



75 366 irds

MAX SCHÖNWETTER

HANDBUCH DER OOLOGIE

HERAUSGEGEBEN UND ERGÄNZT

VON

Dr. WILHELM MEISE

Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum Hamburg

Lieferung 14





AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

1967

14. Lieferung Seite 1-64

INHALTSVERZEICHNIS FÜR DIE LIEFERUNG 14

9.	Ordnung	Passeriformes	3
	Familie	Eurylaimidae ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	3
	Familien	Dendrocolaptidae und	
		Furnariidae	8
	Familie	Formicariidae	33
	Familie	Conopophagidae	55
	Familie	Rhinocryptidae	55
	Familie	Pittidae	59

Erschienen im Akademie-Verlag GmbH, 108 Berlin, Leipziger Straße 3—4
Copyright 1960 by Akademie-Verlag GmbH
Lizenznummer: 202 · 100/461/67
Satz und Druck: VEB Druckhaus "Maxim Gorki", 74 Altenburg

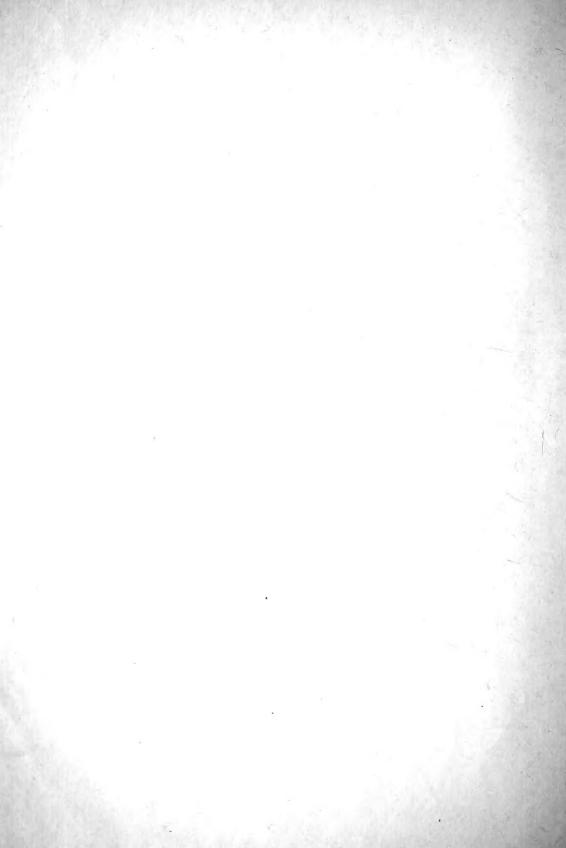
Bestellnummer: 3037/14 · ES 18 G 3 · 9,50

A Length) 1948.

A. Systematischer Teil

KRITISCH VERGLEICHENDE BESCHREIBUNG DER VOGELEIER

(Fortsetzung von Band I, Seite 768)



29. ORDNUNG

Passeriformes¹

Familie Eurylaimidae, Breitrachen

(Klassifikation und Nomenklatur nach J. L. Peters, Check-list of birds of the world 7, 1951)

Mit Ausnahme von Corydon (k = 1,33) haben die Eurylaimiden, die eine besondere Unterordnung (Eurylaimi) der Sperlingsvögel bilden, meist normalovale bis gestreckt-ovale, oft auch stärker zugespitzte Eier (k = 1,36-1,43). Ein geringer Schalenglanz ist fast immer vorhanden, die Oberfläche glatt und von feinem Korn. Die Poren treten wenig hervor. Ausschließlich ungefleckt reinweiß sind die Eier von Smithornis, gelegentlich gibt es solche auch bei Psarisomus und Serilophus. Eintönig rahmfarben bis gelb sind die von Calyptomena, weiß mit spärlichen purpurschwarzen Punkten die von Serilophus. Solche kommen auch bei Eurylaimus vor, daneben rahmfarbige mit vielen kleinen bräunlichen Flecken. Hellgelbbräunlichen Grund mit dichterer brauner Zeichnung finden wir bei Corydon, wo die beiden Enden fast gleichgerundet sind. Starke Variation weist Psarisomus auf, zarte bis recht grobe Fleckung in Purpurgrau, Lachsfarben oder Rotbraun auf weißem, blaßorangefarbenem oder hellbraunem Grund. Cymbirhynchus steht nach der Färbung in der Mitte zwischen Corydon und Eurylaimus.

Manche dieser Färbungstypen finden sich bei den Dicruridae wieder, aber keine bei den Cotingidae, die nach Pycraft (Proc. Zool. Soc. London, 1907, S. 373) auf Grund osteologischer Merkmale den Eurylaimidae sehr nahestehen sollen. Oologisch betrachtet heben sich diese beiden Familien, aber jede für sich, von anderen Gruppen gut ab.

Smithornis. Alle Eier dieser Gattung haben eine ungefleckte, reinweiße Schale mittleren Glanzes und von zartem Korn. Ihre Gestalt neigt zum schlanken Zweispitz (k=1,40). Manche Schwalben-(Hirundiniden-)eier sind ziemlich ähnlich. Die Schale scheint wachsartig durch wie bei Spechteiern.

Alle Eurylaimiden-Eier mit weißem Grund scheinen weiß durch, bisweilen mit blaßgrünem Ton, die übrigen aber rahmfarben bis hellorange.

Corydon sumatranus pallesceus. Auf rahmfarbenem, gelblichem bis rötlichsteinfarbenem Grund stehen dicht und fast gleichmäßig verteilte kurze Spritzer, kleine Blattern und viele Punkte von fuchsiger oder mehr bräunlicher Farbe. Unauffällige lila oder rotgraue Unterflecke sind nur zuweilen sichtbar. Einen

¹ Zu den Passeriformes (Sperlingsvögeln) gehören etwa 58,7% aller etwa 8600 Vogelarten. Die Zahl der geographischen Sperlingsvogelrassen ist relativ sogar noch höher als die Artenzahl. Der Prozentsatz der oologisch bekannten Formen ist aber niedriger als bei den Nonpasseriformes (Ordnungen 1 bis 28), die im Band I dieses Handbuches behandelt worden sind.

abweichenden Typ stellen von Robinson in Pahang (Malayische Halbinsel) gesammelte Stücke im Britischen Museum dar, bei denen auf weißem bis rosa getöntem Grund nur sehr kleine, meist punktförmige Flecke liegen, überwiegend lilagraue neben hellbraunen, was an Ralleneier erinnert. Die Gestalt der Corydon-Eier ist gedrungener (k=1,33) als bei den übrigen Eurylaimidae und weicht viel weniger von der Ellipse ab. Auch zeichnet sie ein mittelstarker Glanz aus. Ihre Schale ist relativ dick (Rg=6.5% gegenüber 5.3%). (Taf. 1, Fig. 1.)

Cymbirhynchus m. macrorhynchos und macr. malaccensis. Die Eier zeigen ähnlichen Charakter wie Eurylaimus javanicus, haben aber mehr rahmfarbenen Grund und etwas gröbere, dichter und gleichmäßiger verteilte Flecke rötlichbrauner Farbe von verschiedener Tönung, weniger oder gar keine graue. Überdies ist ihre Gestalt nicht so langgestreckt und weniger zugespitzt (k = 1,39). Doch kommen auch weißgrundige mit schiefergrauen Flecken vor, die kaum von E. javanicus verschieden sind. Zwei in Tring, von Hartert gesammelt, haben nur hellfuchsige, gleichmäßig verteilte Fleckchen auf gelblichweißem Grund. Ein im Cat. Brit. Mus. dieser Art zugeschriebenes, einfarbig blauweißes Ei, gefunden neben zweien des gewöhnlichen Typs, gehört offenbar einem parasitischen Kuckuck an, wie schon Sharpe (Ibis 1879, S. 264) vermutete. Manche große Stücke kommen in Größe und Aussehen kleinen von Corydon nahe, sind aber durch ihre nicht so elliptische Gestalt und vor allem durch das Schalengewicht leicht zu unterscheiden.

Eurylaimus javanicus pallidus. Die fast glanzlose Grundfarbe ist weiß, höchstens blaß rahmfarben getönt, nicht rötlichgrau, wie sie Nehrkorn nach nicht mehr in seiner Sammlung befindlichen Stücken im Katalog beschreibt. Die vorwiegend sehr kleinen, oft aber ziemlich dicht stehenden Fleckehen und Punkte sind entweder dunkelsepia bis schiefergrau oder braun, dazwischen ebenso kleine graue Unterflecke, die zuweilen aber fehlen. Etwas gröbere Fleckehen stehen am dicken Ende, wo sich auch die kleinen meist häufen. Manche Exemplare kommen denen von Cymbirhynchus nahe, die jedoch wohl immer eine weniger gestreckte Gestalt besitzen und nur selten einen reinweißen Grund. k = 1,44.

Eurylaimus o. ochromalus. Baker (1934 u. Fauna of British India. Birds 3, S. 464, 1926) beschreibt die Eier nach Mackenzie (in Baker, The Nidification . . . 3, S. 261—262, 1934) als "sehr ähnlich denen von E. javanicus und Serilophus, weiß mit schwärzlichen Flecken", Hartert (Journ. f. Ornith. 37, S. 394, 1889) dagegen als warm lachsfarben, überall bedeckt mit dicht gedrängten, unregelmäßigen, verwaschenen, mahagonifarbenen Flecken, die z. T. zusammenfließen und sich am stumpfen Ende zu einem Kranz häufen. k = 1,39. Ein Stück des Berliner Museums ist über und über mit dunkelrotbraunen Flecken bedeckt, eins bei Nehrkorn dunkelrötlich-kaffeebraun beschmiert. Diese braunen sind offenbar abnorm oder falsch. Kreugers E. o. kalamantan tragen auf weißem Grund blaß lachsfarbene Flatschen und blaß lilagraue Unterflecke, beides vor allem am stumpfen Pol (Ool. Rec. 41, S. 44, 1967).

Serilophus lunatus rubropygius. Die Eier gleichen völlig denen der folgenden Rasse; vielleicht sind aber ungefleckt weiße und solche mit leicht farbig getöntem weißen Grund etwas häufiger als bei $l.\ lunatus$. Beide Rassen erinnern durch ihre Eier an zartpunktierte Zwergeier von Oriolus, bei denen die gelegentliche Auflösung des Fleckenpigments gleichfalls bekannt ist. k = 1,37.

Serilophus l. lunatus. Seltener als bei der folgenden Art ungefleckt weiß. Die meisten Eier haben auf weißem Grund lose verteilte, zarte Punkte und kleinste Fleckehen von purpurschwarzer Farbe mit vereinzelten grauen dazwischen. Manchmal ist das schwärzliche Pigment teilweise im Uterusschleim gelöst, wodurch die Flecke dann purpurbraun umrandet erscheinen, zuweilen ist sogar die ganze Oberfläche so getönt, wenngleich nur ganz blaß.

Immer stehen die stets winzigen Punkte und Fleckchen sehr weitläufig, nur am breiten Ende oft etwas dichter. — Wenn Oates (Stray Feathers 8, S. 165, 1879), Nehrkorn, Harter & Kutter (Journ. f. Ornith. 37, S. 396—397, 1889) und Baker die Grundfarbe auch als gelblich oder rosaweiß, rahmfarben und selbst gelblichgrau beschrieben, so handelt es sich doch wohl immer nur um eine weiße Grundfarbe, die bloß durch gelöstes Fleckenpigment, von der Oberhaut aufgesaugt, leicht getönt erscheint. k=1,39.

Psarisomus d. dalhousiae. Mehrere Färbungstypen:

- 1. Ungefleckt reinweiß, z. T. stärker glänzend als die farbigen Eier.
- 2. Reinweiß mit wenigen gleichmäßig verteilten, kleinen, grauroten Fleckchen.
- 3. Reinweiß mit losen, scharf ausgeprägten groben Flecken in Hellkastanienbraun und Graulila am dicken Ende, die sich z. T. überdecken, sonst nur mit Punkten gleicher Farben, die viel weißen Grund freilassen.
- 4. Rosaweißer bis blaß lachsfarbener Grund mit hellen, sich wenig abhebenden, verwaschenen gelbrötlichen Flecken und Wischern, die oft am stumpfen Ende dichter stehen, meist ohne Spur von grauen Unterflecken.
- 5. Hell-gelbrötlicher Grund mit groben braunroten und lilagrauen, etwas verwaschenen Flecken, die sich z. T. überdecken, ohne Glanz.

Alle fünf Typen kommen auch bei *Dicrurus* vor, dessen Eier schon durch die breiter-ovale Gestalt meist zu unterscheiden sind: k = 1,41 zu 1,33.

Calyptomena v. viridis. Einfarbig rahmgelb, mittelstark glänzend, länglichoval (k=1,43), zugespitzt. Korn glatt, unter der Lupe feingrießig, Poren flach, aber leichter zu erkennen als bei den andern Arten. Manche Stücke zeigen ein so reines Gelb, wie es sonst als Eifärbung nicht wieder vorkommt. (Abbildung der oologisch hier nicht abgetrennten C.v.continentis s. Taf. 1, Fig. 2.)

Calyptomena v. whiteheadi. Größer als vorige, mehr rahmfarben als gelb oder gelblichweiß, stark glänzend. Poren flach. k=1,40. Schale bei beiden Subspecies sehr dünn (Rg=4,7%).

	¥	В	50	q	Ö	Rg	
7 Smithornis capensis camarunensis Sharpe 20,4-24,8×15,4-16,1 = 0,14-0,16 g (nach Bates, Brit. Museum, Schön-	22,4	15,9	0,15	0,07	2,9	5,2%	S-Kamerun u. N-Gabun
wetter) 11 Smithornis capensis capensis (Smith) 20,5-25,1×15,0-16,0 [nach CHUBB, SWYNNERTON (Ibis 1908, S. 80) u.	23,4	15,5		1	2,9	I	SO-Afrika von Tanganjika süd- wärts
## Smithornis rufolateralis rufolateralis Gray 19,9-23,0×14,7-16,0 = 0,12-0,16 g	21,4	15,3	0,14	80,0	5,6	5,4%	Kamerun (Liberia bis W-Kongo)
10 Smithornis sharpei zenkeri Reichenow $21.1-25.0 \times 15.5-17.8 = 0.15-0.20$ g	53,6	16,7	0,19	0,08	ಬ ಬ್	2,8%	Kamerun
34 Corydon sumatranus pallescens Deignan 26,4—31,0×20,4—24,0 = 0,38—0,58 g Cymbirkynchus macr. macrorkynchos (Gmel.)	29,0	21,8	0,49	0,13	7,5	6,5%	Malayische Halbinsel von Trang bis Johore Borneo
58 24,5—29,3×18,2—20,7 = 0,22—0,33 g Cymbirhynchus macr. malaccensis Salvadori	26,6	19,1	0,27	60,0	5,1	5,3%	Halbinsel Malakka, südlich von Perak
Eurylanmus javanīcus paltīdus Chasen 27 26,1—30,4×17,1—20,1 = 0,21—0,31 g Eurylaimus javanicus brookei Robinson & Kloss	27,0	18,7	0,27	60,0	5,0	$5,4^{0/}$	Tenasserim bis S-Vietnam, Halb- insel Malakka Borneo
6 Eurylaimus o. ochromatus Raffles und kalamantan Robinson & Kloss 22,3-24,8×16,4-18,0=0,17-0,22 g	23,6	17,0	0,20	60,0	3,6	5,6%	S-Tenasserim, Halbinsel Malakka, Sumatra, Borneo
100 Serilophus lunatus rubropygius (Hodg-son)	23,5	17,2	0,19	80,0	3,6	5,3%	Nepal, Sikkim, Assam, NW-Burma
$22.5 - 25.5 \times 16.2 - 18.2 = 0.17 - 0.22$ g 60 Serilophus I. lunatus (Gould) $22.3 - 26.0 \times 16.0 - 18.0 = 0.16 - 0.21$ g	23,9	17,2	0,19	80,0	3,7	5,1%	Pegu, Tenasserim, NW-Siam

d G Rg	6,09 5,2 5,6% Himalaja (Kumaon bis Assam), Burma, N- u.W-Siam, Laos, Ton-	0,085 6,2 4.7% Sumatra und Borneo Tenasserim, Halbinsel Malakka	0,10 11,2 4,7% Borneo (Kina Balu)
50	0,29	0,29	0,53
В	19,2	20,3	24,9
A	27,0	29,0	34,9
	200 Psarisonus d. dalhousiae (Jameson) $25,0-29,6\times17,0-20,5=0,24-0,32~{\rm g}$	Calyptomena v. viridis Raffles $26.26,0-30,6\times18,4-22,0=0,24-0,34\mathrm{g}$ Calyptomena v. continentis Robinson	& Lating & Lating & Calyptomena v. whiteheadi Sharpe $32,0-36,8\times24,6-25,4=0,48-0,56$ g

Familien Dendrocolaptidae und Furnariidae, Baumsteiger und Töpfervögel (Namen und Reihenfolge nach J. L. Peters 1951)

Peters stellt in die Familie Dendrocolaptidae die Gattungen Dendrocincla bis Campylorhamphus, alle übrigen faßt er in einer besonderen Familie als Furnariidae zusammen.

Beide Familien gehören wie die folgenden (bis einschließlich Phytotomidae) zur zweiten Unterordnung der Passeriformes, zu den Clamatores (Schreivögeln).

Als Gestalt herrscht bei allen die gewöhnliche Eiform (k=1,38) vor, also wie beim Haushuhn, mit nur mäßiger Verjüngung am einen Ende. Etwas mehr Zuspitzung haben Sylviorthorhynchus, Aphrastura, Cranioleuca, Phacellodomus, die stärkste Geositta und Lochmias. Annähernd elliptische Gestalt kommt gelegentlich bei allen Arten vor, langgestreckte ist selten, kugelige abnorm, doch besteht viel Neigung zum Breitoval, so bei Drymornis, Xiphorhynchus, Lepidocolaptes, Campylorhamphus, Synallaxis, Automolus. Je in etwa der Hälfte aller Fälle ist k=1,26-1,32 und um 1,38. Darunter und darüber nur als Ausnahmen.

Im Einklang mit den durchweg geschlossenen Nestern der Vögel dieser Familien finden wir hier ausschließlich ungefleckte Eier, teils von ziemlich reinweißer Farbe, teils mit einem ganz schwachen, blaßgrünlichen — man sagt auch "bläulichen" - Hauch, der aber zum Ausbleichen in einen isabellfarbenen, gelbbräunlichen Ton neigt. Solche Tönung besitzen vor allem die Sunallaxis-Arten. besonders deutlich S. albescens im Britischen Museum und die von ihnen abgetrennten Gyalophylax hellmayri und Asthenes hudsoni sowie die beiden Certhiaxis-Rassen unserer Liste, schwächer ausgebildet auch andere Gattungen: Syndactyla rufosuperciliata oleaginea (nach Hartert & Venturi), Cranioleuca vulpina reiseri, Phacellodomus ruber und Pseudoseisura cristata (nach von Ihering 1914). Die mir bekanntgewordenen Stücke der vier letzten Arten sind jedoch höchstens (wie Sclerurus albigularis in Sammlung R. Kreuger, briefl. 1967) trübweiß, nicht grünlich. Auch Anabacerthia ist "milchweiß" (Kreuger, briefl. 1966) (= gelbgrauweiß). Ganz aus der langen Reihe springen nur zwei Arten: Limnornis mit hellgrünlichblauen Schalen wie bei unserem Phoenicurus phoenicurus und Phleocryptes mit merklich dunkler grünlichblauem Ton, fast wie bei Dumetella carolinensis aus Nordamerika, jedoch weniger glänzend. Nach von Ihering (Rev. Mus. Paulista 9, S. 477, 1914) sind die Eier von Gyalophylax hellmayri nicht weiß, sondern hellgrün; wenn nicht alle, so doch die meisten Eier von Ochetorhynchus certhioides sind hell blaugrün (s. S. 11). Im Cat. Brit. Mus. wird das von Synallaxis brachyura (gemäß Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. London 1879, S. 521) blaß grünlichblau wie ein Starenei abgebildet; es könnte von Tapera (einem Brutparasiten) sein. Kapitän Päßlers Stücke waren weiß.

Da die Dendrocolaptiden keine Verwandten mit gefleckten Eiern besitzen, halte ich echte Pigmentflecke bei den ihren für ausgeschlossen. Zwar werden aschgraue bis schwarze Punkte oder kleine Flecke bei Furnarius rufus, Phacellodomus ruber und striaticollis von Hartert & Venturi erwähnt. Auch bei "Synallaxis maximiliani argentina Hellm.", die aber nach Hellmayr (Publ. Field Mus. Nat. Hist. Zool. 13, 3, S. 166, 1924) ein Formicariide ist (= Melanopareia), so daß die Zeichnung hier nichts Ungewöhnliches wäre, hätte nicht Peters (1951) nach Wetmore (1926) den Vogel zu den Rhinocryptidae gestellt, die ausschließlich

ungefleckt weiße Eier legen. Ebenso berichtet Hellebrekers (Zool. Med. 24. S. 262. 1942) von einem übernormal großen, zart dunkelbraun gefleckten Ei (21.5×15.9 mm) im Gelege von Certhiaxis cinnamomea. Nach Schalow (Zool. Jahrb. Suppl. 4, Fauna Chilensis, Heft 3, S. 706, 1898) und Pässler (Journ. f. Ornith. 70, S. 462, 1922) soll auch *Phleocryptes melanops* manchmal gefleckte Eier haben. In solchen Fällen sind jedoch Zweifel am Platze, da es sich um durch Insektenkot oder Erde beschmutzte, manchmal sogar um fremde Eier im Nest (Dromococcyx 21,5×15 mm, vgl. Bd. I, S. 577) handeln kann.

Letztere erklären wohl auch dann und wann starke Größenunterschiede der Eier im Gelege, da verschiedene Arten fremde Nester belegen. So benutzt Asthenes baeri das Nest von Coruphistera alaudina (nach Hartert & Venturi). Furnarius leucopus das von Pseudoseisura cristata (nach von Ihering 1914, S. 475). Da Sundactula ruf, oleaginea, Xiphocolaptes major u.a. Spechthöhlen benutzen, erklärt die Verwechslung mit Spechteiern (Picidae) vielleicht den starken Porzellanglanz, den angeblich von Xiphorhynchus pardalotus stammende Eier im Leidener Museum tragen, und der sonst bei den Dendrocolaptiden niemals vorkommt. Vielmehr überwiegt da eine ganz matte Schale.

Einigen zarten Glanz tragen in der Regel folgende Gattungen: Dendrocincla, Drymornis, Xiphorhynchus (picus und andere), Campylorhamphus, Furnarius, Limnornis, Sylviorthorhynchus, Phleocryptes, Cranioleuca, Asthenes, Phacellodomus, Anumbius, Margarornis, Pugarrhichas. Meist völlig glanzlos sind insbesondere Guphorhunchus, Xiphocolaptes, Dendrocolaptes, Cinclodes, Aphrastura, Leptasthenura, Sunallaxis, Certhiaxis, Sclerurus, Lochmias, relativ stark glänzend nur Xiphorhynchus (pardalotus und andere), Geositta und Coryphistera, etwa wie bei Taubeneiern.

Hinsichtlich des Schalenkorns bieten die kleinsten Arten (Aphrastura und Leptasthenura) neben Synallaxis das eine, Dendrocincla, Furnarius und die noch größeren Arten das andere Extrem. Dort trotz völliger Glanzlosigkeit eine so glatte Oberfläche, daß sich selbst bei zehnfacher Vergrößerung keine Differenzierung entdecken läßt, abgesehen von den spärlichen, feinen Poren, hier trotz einigen Glanzes eine narbige, zuweilen selbst runzelige Oberfläche mit unregelmäßig gemischten kleinen und größeren Grübchen neben zahlreichen derben Stichporen. Indessen gibt es dabei auch glattere Stücke dann, wenn die meist nur hauchdunn breitg aufgetragene äußere Schicht kräftiger ist. Zwischen den Extremen zeigt sich das Korn der übrigen Arten verschieden fein, etwa proportional der Eigröße. Nicht bei den kleinsten Arten und Synallaxis, aber oft bei allen andern findet man als für die Dendrocolaptiden und Furnariiden recht charakteristisch eine in verschiedenen Richtungen verlaufende, freilich nur flache, zuweilen schon mit bloßem Auge erkennbare Querwellung der Oberfläche, die aussieht, als wäre sie unter dem Einfluß kurzer Querfalten des Uterus oder durch Stauungen in der Oberhaut entstanden, wodurch erhabene Runzeln erzeugt werden könnten. Besonders bei Furnarius rutus können dann in den Wellentälern grobe, braun ausgefüllte Poren auch in Reihen angeordnet sein, wodurch man an die ähnliche Erscheinung der Längsrillen bei Ramphastos erinnert wird. Eine ruhigere Oberflächengestaltung, das heißt eine gleichmäßigere Verteilung der Höhen, Senken und Poren, weisen die grünblauen Eier von Limnornis und Phleocryptes auf, die also auch in dieser Hinsicht von den Verwandten abweichen. Doch kommen dabei Übergänge in jeder Beziehung vor, so daß sich Unterfamilien oologisch nicht stützen lassen, weder durch Eigestalt noch durch Färbung oder sonstige Schalenkriterien. Hellmayr (Publ. Field Mus. Nat. Hist. Zool. 13, part 4, 1925) stellt in seiner einzigen Familie Dendrocolaptidae folgende Unterfamilien auf: Furnariinae: in unserer Liste von Geositta bis Limnornis, einschließlich Coryphistera; Synallaxinae: von Sylviorthorhynchus bis Roraimia; Margarornithinae: Margarornis, Premnornis und Premnoplex; Philydorinae: von Pseudocolaptes bis Pygarrhichas außer Coryphistera; Sclerurinae: Sclerurus und Lochmias Dendrocolaptinae: unsere Dendrocolaptidae.

Wie bei anderen Arten mit geschlossenen Nestern zeigt sich auch hier auf den Eiern zuweilen ein rauchgrauer Überzug, der besonders bei *Aphrastura* und *Asthenes* beobachtet wird und offenbar durch Ablagerung von Staub aus dem Gefieder in die vom Uterusschleim benetzte Oberfläche entstanden ist.

Die durchscheinende Farbe entspricht der äußeren. Bei den blaugrünen Eiern erscheint sie eher dunkler blau als die Oberfläche, bei den weißen manchmal leicht gelb getönt, gelegentlich blaßgrünlich (Automolus leucophthalmus im Wiener Museum).

Beispiele für dünnere Eischalen bei Höhlenbrütern bieten die durchweg in geschlossenen Nestern brütenden Dendrocolaptiden und Furnariiden kaum. Selbst die in Höhlen legenden, wie Geositta, Upucerthia, Leptasthenura besitzen ein ebenso hohes relatives Schalengewicht wie gleichgroße Arten der Offenbrüter in anderen Familien. Die meisten übrigen Dendrocolaptiden und Formicariiden haben eher ein höheres Rg. Beispielsweise hat Furnarius rufus rufus trotz seines mit Halmen ausgepolsterten, festen Tonnestes ein Rg von 7,0%, Furnarius leucopus 7,4%, gegenüber dem gleichgroßen Ei unserer Amsel (Turdus merula) mit nur 5,8%. Xiphorhynchus picus picus hat sogar 8,4% (Maximum) gegenüber 5,4% beim Steinrötel (Monticola saxatilis) trotz der gleichen Eigröße (X. p. altirostris allerdings 6,3%). Dort meist 5–7%, hier bei den Drosseln und deren Verwandten (Turdidae, Timaliidae, Sylviidae) 5–6%, ebenso bei vielen anderen Familien mit Eiern von ähnlichen Dimensionen. Das Rg-Minimum innerhalb der Dendrocolaptiden und Furnariiden errechnet sich zu 4,8% für Durchschnittseier von Thripadectes rufobrunneus.

Die kleinsten Eier in der Familie besitzt Leptasthenura setaria mit im Mittel 1,57 g Frischvollgewicht (G), die größten dagegen Xiphocolaptes major mit G = 13,3 g.

Für das Relative Eigewicht ergibt sich nach den Angaben von HAVERSCHMIDT (1948), HARTMAN (Condor 57, S. 230, 1955), JUNGE & MEES (Zool. Med. 37, 1958) und HARTMAN & BROWNELL (Auk 78, S. 410—411, 1961) sowie nach Sammlungsetiketten des Zoologischen Museums Hamburg aus Surinam und Peru folgende Liste, wobei in einigen Fällen die Gewichte von 33 herangezogen wurden.

Weibchengewicht	Relatives Eigewicht	Weihehencewicht	Relatives Eigewicht
Dendrocolaptidae		45,0 g Xiphorhynchus guttatus	
68,0 g Dendrexetastes rufigula	a = 10.8%	susurrans	17.0%
53,0 g Xiphorhynchus guttati		32,3 g Dendrocincla fuliginosa	
polystictus	10.9%	meruloides	12,0%
51,0 g Xiphorhynchus fuscus		13,0 g Glyphorhynchus spiruru	
altirostris	11,9%	12,6 g Sittasomus griseicapillus	18,4%

Weibchengewicht	Relatives Eigewicht	Weihchengewicht	elatives igewicht
Furnariidae		17,5 g Synallaxis cinnamomeus	
75,0 g Furnarius r. rufus		terrestris	14.7%
(Schönwetter MS)	9.3%	17,3 g Synallaxis cinnamomeus	
34,5 g Sclerurus a. albigular	is 15.7%	carri	12,6%
22,0 g Anaberthia striaticolli	s = 27.2%	16,9 g Cranioleuca erythrops	18,2%
20,0 g Synallaxis gujanensis	14.7%	12,5 g Synallaxis albescens trini	
18,1 g Synallaxis brachyura	17.6%	tatis	21,2%

Einige Bemerkungen zu dieser Liste schließen sich an die der Relativen Eigewichte bei den Formicariidae (S. 34) an.

Wegen der großen Einheitlichkeit aller erübrigt sich ein näheres Eingehen auf jede einzelne Art, so daß nur noch einige Anmerkungen zu machen bleiben. Auch die Eier der noch nicht erwähnten, aber in der Liste enthaltenen Arten passen in den oben angegebenen Rahmen. Alle sind reinweiß außer den am Anfang dieses Kapitels besprochenen blaß getönten von Synallaxis und Verwandten sowie der blauen von Limnornis und Phleocryptes.

Dendrocincla fuliginosa meruloides. Nehrkorns Maße werden gesondert angeführt, da sie reichlich groß erscheinen und die Eier Smookers (R. Kreuger, briefl. 1967) besser zu dem Gewicht des Vogels passen.

Lepidocolaptes s. souleyetii. Nehrkorns Exemplar mit 23,9×18,6 mm = 0,38 g und deutlicher Lederhaut erwies sich als wahrscheinlich zu dem Kuckuck Piaya minuta gracilis (Heine) gehörig. Daraufhin verschaffte mir Kapitän R. Päßler, der altbewährte damalige Senior der deutschen Oologen, ein richtiges Ei aus W-Ecuador, das kräftig verjüngt länglich, etwas glänzend, feingrießig mit flachen Poren und reinweiß ist. Maße: $27,2\times18,8=0,290$ g, also k = 1,45. G = 5,15 g. Rg = 5,6%, während das falsche Stück breit elliptisch ist und G = 4,60 g und Rg = 8,3% hat, also trotz geringerer Größe eine dickere Schale besitzt.

Ochetorhynchus certhioides luscinia. Die nach Burmeister (Reise ... La Plata-Staaten ... 2, S. 464, 1861) weißen Eier scheinen noch wenig bekannt zu sein. Man kann voraussagen, daß sie so weiß und gleichgroß sind wie die der Ostform c. certhioides und nicht blaugrün wie ein mir durch Rosenberg-London gesandtes, durch Girard gesammeltes Gelege, das offenbar zu Limnornis gehört. — Dieser Zweifel ist wohl unberechtigt, da 8 Eier von O. c. estebani nach R. Kreuger (briefl. 1967) auch hell blaugrün sind.

Chilia melanura. Nach Goodall u. a. (1946, S. 215) wenig glänzend weiß wie die Eier von Cinclodes. k=1,31. Die bei Nehrkorn (als Henicornis) mit 22×15 (G=2,65 g) angeführten beiden Eier sind aus der Liste gestrichen worden, da sie für diese Art wohl zu klein und zu langgestreckt (k=1,47) erscheinen.

Cinclodes. Die Eier erinnern in jeder Beziehung, auch im Korn der fast völlig glanzlosen Schale, an die unserer Wasseramseln (Cinclus). k = 1,26–1,30 (kurzoval). — Cinclodes nigro-fumosus. Die in der Liste aufgefundenen 19 Eier wurden durch die 3 von Goodall u. a. angeführten ersetzt, da sie zu klein erscheinen $(24,3-27,5\times19,0-21,5=0,27-0,33~\mathrm{g};\ 26,6\times20,4=0,295~\mathrm{g};\ d=0,093;\ G=5,90~\mathrm{g};\ \mathrm{Rg}\ 5,0\%)$ und vielleicht zu Cinclodes fuscus gehören.

Furnarius. Zweimal wurden in der Liste die etwas größeren Gelege der Sammlung Kreuger (briefl. 1966 und 1967) gesondert von den (zufällig?) leichteren Nehrkorn-Eiern angeführt.

Limnornis curvirostris. Relativ dickschalig (Rg = 6.7%). Außer den gewöhnlich hellblaugrünen Stücken kommen gelegentlich giftig gelbgrüne bis grasgrüne vor. So sah ich zwei Exemplare in Nehrkorns Sammlung. (Mittels scharfer Alkali-Lösung präparierte andere dünne blaue Schalen werden aber auch gelblichgrün, z. B. Sturnus-Eier.) k = 1.38.

 $Aphrastura\ masajuerae.$ Sichere Eier unbekannt, zu erwarten etwa 20×15 mm. Das dieser Art zugeschriebene weiße im Wiener Museum $(24,0\times19,7=0,31~{\rm g})$ verrät sich durch große Maße, sphäroidische Gestalt, Glanz, dicke Stichporen und hohes Schalengewicht ohne weiteres als zu Molothrus gehörig, ein Beispiel für die eingangs erwähnte Verwechslung mit fremden Eiern im Nest.

Phleocryptes melanops melanops. Ebenfalls relativ dickschalig (Rg = 6.8%). k = 1.30. Neben den meist ziemlich dunklen blaugrünen Eiern gibt es auch hellere, im Ton denen von Limnornis nahekommend, selten gelbgrün oder graugrün verfärbte (s. bei Limnornis). (Taf. 1, Fig. 3.)

Synallaxis. Bei dieser Gattung herrscht ein blaßgrünlicher, oft gelblich ausbleichender Ton in der weißlichen Grundfarbe vor. Trotz ihrer schlichten Erscheinung sind diese Eier infolge ihrer glatten Oberfläche, ihrer breitovalen Gestalt und ihres matten Farbtons für den Kenner kaum mit anderen Eiern zu verwechseln.

Synallaxis erythrothorax hat nach Skutch (Life histories of Central American Birds, vol. 3, briefl. Angabe 1967 aus dem Manuskript) entweder rein weiße Eier oder weiße mit einem schwachen blauen Ton oder aber schön blaßblaue. Von S. brachyura sah derselbe Beobachter anscheinend nur rein weiße Eier. Nach Hartert & Venturi kamen in allen untersuchten Gelegen von Synallaxis superciliosus weiße und bläulich getönte Eier zusammen vor, je 4–6 Stück. Da 3 die gewöhnliche Anzahl ist, werden dabei Eier des brutparastischen Kuckucks Tapera gewesen sein, die gleiche Farben haben, aber oft größere und immer etwas schwerere Schalen besitzen. Synallaxis 0,12–0,16 g, Tapera 0,17–0,23 g. Die Unterscheidung wäre also möglich gewesen; aber man wiegt ja nicht. — S. poliophrys ist mit Fragezeichen aufgenommen worden, da Haverschmidt (1955) die Art für Surinam nicht anführt. — Für S. a. albescens geben von Ihering sehr große Maße (23×17—18 mm), Belcher & Smooker recht kleine (18×14 mm), Young (Ibis 1925, S. 470) für S. albescens josephinae zu kleine (16,9×14 mm) an.

Cranioleuca p. pyrrhophia. Weiß. Im "Hornero" 1928 gibt SMYTH sehr große Eimaße $(22.5-23.5\times17-18 \text{ mm})$ an, während Hartert & Venturi recht kleine bringen $(19-20\times14-15 \text{ mm})$. Vermutlich auch hier zum Teil Verwechslungen¹. k=1,32.

¹ E. R. SMYTH (Hornero 4, S. 132, 1928) gibt die angeführten Maße für *Phacellodomus* (nicht *Cranioleuca*) striaticeps (s. unten S. 13), so daß sie nicht gleichzeitig für *Cranioleuca pyrrhophia striaticeps* (d'Orb. & Lafr.) oder *C. p. pyrrhophia* gelten können. Für *Cranioleuca pyrrhophia* steht bei SMYTH (1928, S. 133) richtig 19—19,5×14—14,5 mm.

Asthenes pyrrholeuca sordida. Die in unsere Liste übernommenen Maße (17.6 $\times 14.5$ mm) der Stücke im Britischen Museum erscheinen klein für den Vogel, die der Nehrkornschen Exemplare zu groß (22 $\times 17$ mm). (k = 1,21 bzw. 1,29). Mit Goodalls Zahlen ergibt sich wohl besser 18,7 $\times 14,7$. k = 1,27.

Asthenes dorbignyi arequipae. Zu erwarten sind Synallaxis-artige Eier von etwa 22,5×16,0 mm aus Analogie zu der nahestehenden, etwas größeren A. humicola. Lönnberg (Ibis 1903, S. 455) berichtet von einem weißen Ei 23,5×17,5 mm aus dem Nest von A. dorbignyi, das neben zwei anderen mit 24×20 mm lag, die grünlichweiß, aber zugleich über und über ungleichmäßig mit rötlichbraunen oder mehr roten Flecken und mit feinen bläulichvioletten oder bläulichgrauen Blattern gefleckt waren. Da ein Paar Saltator aurantiirostris an diesem Nest verkehrte, wirft Lönnberg die Frage auf, ob dieser Vogel sich parasitär fortpflanzt. Alle Saltator-Arten haben aber blaue Eier mit wenigen tiefschwarzen Punkten und Kritzeln, solche lagen gar nicht vor. Unkenntnis in oologicis verführte also zu falschen Vermutungen. Es wird sich um Molothrus bonariensis gehandelt haben, auf den die angegebenen Merkmale passen. (Nach Goodall u. a. 1946, S. 245, legt dorbignyi, wie vom Verf. erwartet, tatsächlich glanzlose, weiße Eier.)

Phacellodomus. Eine in der Liste bei Ph. ruftfrons sincipitalis angeführte Eischale wiegt (nach R. Kreuger, briefl. 1967) tatsächlich 0,315 g und lag im selben Nest wie 2 etwa ebenso große Eier, deren Schalen aber nur 0,193 bzw. 0,200 g wogen (Sammler Olrog, Fundort N-Argentinien). Ob dieses einfarbig weiße Ei das verlegte Ei eines nicht parasitären Kuckucks sein könnte? Die Maße sind unerheblich kleiner als die von Coccyzus cinereus (Bd. I, S. 589): 22,0×17,15 = 0,315 g, und das ist der einzige Coccyzus mit weißen Eiern. — Bei Ph. str. striaticeps wurden die größeren von den kleineren Eiern in der Liste getrennt, obwohl die Sammler Smyth und Olrog für die richtige Bestimmung beider bürgen dürften.

Margarornis squamiger perlatus. Die beiden in unsere Liste aufgenommenen Eier dieser Art im Britischen Museum sind länglich spitz (k = 1,46) und so glänzend, daß man sie für Schwalbeneier (Stelgidopteryx) halten möchte, entsprechen aber in ihren Dimensionen (19,0 × 13,0 mm) der Größe dieses kleinen Furnariiden. Die mir sonst noch bekannt gewordenen Stücke in den Sammlungen Nehrkorn und Behrens halte ich wegen ihrer Größe ($D_6 = 21,2 \times 16,2 = 0,19$ g) für falsch bestimmt und unbestimmbar. Sie sind oval und mäßig glänzend, wie so viele weiße andere Eier auch.

Philydor atricapillus. k = 1,33. Bei einem Stück im Museum Wien mit abgeplatzten Teilen der Schalenhaut ist die Kalkschale wachsartig lichtdurchlässig wie bei den Picidae, ein Beweis, daß sie, wie bei diesen, so gut wie keine merkliche organische Substanz und nur wenig Luft enthält, im Gegensatz zu den Eischalen fast aller anderen Familien.

Lochmias nematura. Hier haben viele Stücke eine sehr dickbauchige, fast kugelige Form mit einseitig scharf zugespitztem Ende, eine absonderliche Gestalt, wie sie normalerweise besonders bei Aptenodytes und Hydrophasianus vorkommt. Infolge einer relativ kräftigen Cuticula, welche Korn und Poren beinahe unsicht bar macht, fühlt sieh die Oberfläche "weich" an. k=1,32.

Den blaugrünen Furnariideneiern ähnliche gibt es in Südamerika merkwürdigerweise nicht, abgesehen von denen der Cyanocompsa cyanoides (Lafr.), welche die Größe von Phleocryptes, aber die hellere Farbe von Limnornis (Thryolegus) und auch ähnliches Korn besitzen. In anderen Gegenden hingegen findet man deren mehrere, z. B. Prunella in Europa, bei Dumetella, Calamospiza und Hylocichla in Nordamerika, bei Babax in China, bei Argya, Hodgsonius und Spodiopsar in Indien, bei Turdoides daselbst und in Afrika. Ähnliche weiße Eier aber kommen überall vor und sind durch bloß oologische Merkmale oft schwer oder gar nicht unterscheidbar. So in Südamerika allein schon bei Finken (z. B. Coryphospingus, Arremonops, Guiraca), bei Schwalben (z. B. Progne, Tachycineta, Atticora), bei den

Rhinocryptidae, Trogonidae, Tauben, Papageien und anderen.

Sehr zu wünschen bleibt eine noch fehlende Monographie über die stark verschiedenen, z. T. einzig dastehenden Nistweisen der Dendrocolaptiden und Furnaniiden. Ein paar kurze Andeutungen mögen hier genügen. Geositta, Upucerthia, Automolus, Sclerurus, Lochmias brüten in Erdhöhlen, die Dendrocolaptidae und Pugarrhichas in Baumhöhlen. Der 75 g wiegende Furnarius rufus errichtet einen backofenartigen, im Durchschnitt 4.25 (2.00-6.75) kg schweren Lehmbau (H. HERMANN & W. MEISE, Abh. Verh. Naturw. Ver. Hamburg N. F. 10, S. 139. 1966). Die anderen Arten haben auf Bäumen oder Büschen für ihre Vogelgröße riesige, oft infolge Benutzung von Dorngestrüpp kaum angreifbare Nester, teils kugelig, teils wie wüste Haufen von häufig recht grobem Material, harten Ästen und stacheligen Zweigen, so Anumbius und Synallaxis, während Cranioleuca und Siptornis für ihr Kugelnest nur weiche Stoffe wie Gras, Moos und Flechten benutzen. Phacellodomus baut mit den Jahren mehrere nur scheinbar liederliche. große Reisigbündel mit Eingang am unteren Ende aufeinander, in denen das eigentliche weiche Moosnest liegt. Solche Bündelhaufen können überraschend große Ausmaße erreichen und sehr schwer werden. Bei Pseudoseisura ist es ein horizontaler, einem starken Ast aufsitzender, aus Reisern und Ästen fest gefügter walziger Bau von 50-70 cm Durchmesser und bis 150 cm Länge mit ganz engem Eingang am Ende. Die kleine Asthenes versieht ihr Dornennest mit einer Eingangsröhre, so daß es 1 m lang wird, und Phacellodomus erythrophthalmus ferrugineigula (= Thripophaga sclateri) erweitert den unteren Nesteingang zu einer Vorkammer. Das Innere enthält also zwei Räume, was auch für den Bau des Töpfervogels Furnarius rufus gilt. Das Certhiaxis-Nest ähnelt einer umgekehrten Retorte. Diese und weitere Angaben findet man u. a. bei EULER (Rev. Mus. Paulista 4, S. 57-65, 1900), VON THERING (Ebenda, S. 241-247, 1900) und BELCHER & SMOOKER (Ibis 1936, S. 799-803). Dem Kuckuck Tapera wird es nicht ganz leicht fallen, sein Ei in die fast ausschließlich von ihm heimgesuchten Furnariiden-Nester zu bringen, was wohl nur durch ein seitliches Loch hindurch möglich sein dürfte.

Aus der Familie Dendrocolaptidae alten Umfangs, die hier in zwei aufgespalten ist, führt der Katalog der Vogeleiersammlung des Britischen Museums (1903, CAT. BRIT. MUS. 3, S. 171—184) 51 Arten (im weitesten Sinn dieses Wortes) auf, der von Nehrkorns Sammlung (1910) 72, wogegen unser Handbuch 20 Dendrocolaptiden- und 96 Furnariiden-Arten in 161 Formen (geographischen Rassen) bringt. Das ist nur ein kleiner Teil der 270 Arten im Vogelkatalog des Britischen Museums (1871—1898, hier Catalogue of Birds 15, 1890) und der etwa 264 ("moderneren") Arten (48 Dendrocolaptiden und etwa 216 sichere Furnariiden) in

815 Formen¹, die Peters in seiner "Check-list of birds of the world" (Bd. 7, 1951) zusammenstellt. Die Trennung in sechs Unterfamilien bei Hellmayr (1925) und die in zwei Familien bei Peters vermag die Oologie nicht zu stützen, die Eier haben durchweg den gleichen Charakter, wie schon auf S. 9—10 dargelegt wurde. Alle sind ungefleckt weiß, mit oder ohne Schalenglanz, nur Ochetorhynchus (nicht immer), Limnornis und Phleocryptes haben blaugrüne Eier und einige Synallaxis-Verwandte einen schwachen bläulichen oder grünlichen Hauch im Weiß, so daß man nicht mehr als drei oologische Gruppen unterscheiden kann.

Der Vollständigkeit wegen seien noch die in unserer Liste fehlenden Arten oder Rassen erwähnt, deren Eier E. Snethlage in N-Brasilien gefunden, ohne nähere Angaben im Journ. f. Ornith. 83, S. 540—542, 1935, angeführt und, abgesehen von Furnarius, als grünlichweiß bezeichnet hat: Glyphorhynchus spirurus cuneatus (Licht.), Xiphorhynchus sp. spixii (Less.), Furnarius figulus pileatus Scl. & Salvin,

-> Cranioleuca v. vulpina (Pelzeln), Automolus infuscatus paraensis Hartert.

$Ge\"{a}nderte\ Gattungsnamen$

nach Hellmayr (1925)	nach Peters (1951)
Asthenes: z. T	Spartonoica(maluroides)
Asthenes: z. T	Gyalophylax (hellmayri)
Dendrophylax:	Leptasthenura (setaria)
Dendroplex:	$Xiphorhynchus\ (picus)$
Drioctistes:	Phacellodomus (erythrophthalmus ferrugineigula)
Synallaxis: z. T	Roraimia (adusta)
Synallaxis: z. T	Hellmayrea (gularis cinereiventris)
Upucerthia: z. T	Ochetorhynchus (certhioides und luscinia)
$Xenoctistes: \dots .$	Syndactyla (rufosuperciliata oleaginea)

¹ Die Zersplitterung der Arten in Rassen wird ja wohl noch weiter gehen, bei Xiphocolaptes promeropirhynchus zum Beispiel sind es bereits 22.

Dendrocolaptidae	¥	В	50	q	Ü	Rg	
2 Dendrocincla fuliginosa meruloides (Lafr.)	28.0	20,5		1	6,35	l	NW-Venezuela, Trinidad, Tobago
(nach Nehrkorn) 6 21.8–24.6×16.3–18.0 = 0.183 –0.225 g	23,6	17,6	0.201	0,081	3,86	5,2%	(c/1, c/2, c/3 von Trinidad)
(nach Sammlung K. AREUGER, Dreff.) 2 Dendrocincla anabatina typhla Oberholser 27,0×19,5 (Nehrkorn)	27.1	19.8	1		5,75	1	Yucatan u. Campeche
27.2×20.1 (Brit. Mus.) 3 Sittasomus griseicapillus griseus Jardine $21.1-22.0 \times 16.1-16.2=0.178-0.190 \ \sigma$	21,5	16.2	0.184	0,089	3.03	6.1%	Tobago
	20,0	14.8	I		2,35	1	(1 Dreiergelege) Salta, Tucuman, Gran Chaco, W-Paraguay, S-Bolivien, Matto
4.2 Clyphorynchus spirurus sublestus Peters	20.0	12,7	[1	1,75	1	Grosso (bel Inehekokn); caapa-densis Ridgw.) Costa Rica bis W-Ecuador u. W-
19,6×12,7 and 20,3×12,7 (Brit. Mus.) 1 Glyphorynchus spirurus caneatus (Licht.) 20×15 mm (nach O. Pinro, Pap. Avulsos	20,0	15,0	1		2,41	1	Venezuela (Lücken) NO-Brasilien (Tapajoz bis N- Maranhão, S-Bahia)
2001. Agricult. S. Paulo II, S. 159, 1953) 10 Drymornis bridgesii (Eyton)	31,0	24,3	0.680	0,153	9,90	6,90%	SW-Uruguay, N-Argentinien (Salta,
29,9-32,1 \times 23,4-24,9 = 0,01-0,72 g 2 Dendrexetastes r , $rufigula$ (Lesson) (noch Parsinn)	28,5	22,0	[l	7,35	[Mendoza, Tucuman, Entre Klos) Guayana, N-Brasilien bis zum
6 Xiphocolaptes a. albicollis (Vieill.) $30.9-36.0 \times 24.3-25.5 = 0.59-0.85 \text{ g}$	35,0	24,8	0,75	0,147	11,5	6,5%	Onceraut des Amazonas Minas Gerais bis Rio Grande do Sul, NO-Argentinien (Misiones,
6 Xiphocolaptes major major (Vieill.)	36,9	25,8	1,065	0,190	13,3	8,0%	Corrientes) Paraguay, N-Argentinien (Chaco
$0 \pm 0.0 \pm 1.1 \pm 0.0 \pm 0.00$ 1 Dendrocolaptes picumnus multistrigatus Exten	29,0	21,2		1	7,05	1	Anden von Columbien und W.
28,7 × 20,8 (Brit. Mus.), dasselbe - 29,2 × 21,6 (nach SCLATER & SALVIN 1879)							venezucia (mericia) (im Car. Brir. Mus.: validus Temm.)

	A	B	5.0	þ	G	$R_{\mathcal{B}}$	
3 Xiphorhynchus picus altirostris (Léotaud) 27,5–28,5×20,0–20,1 = 0,380–0,390 g (nach Sammlung R. Kreitger, brieff.)	28,5	20,0	0,385	0,115	6,07	6,3%	Trinidad (1 Dreiergelege)
7 Xiphorhynchus picus (Gml.) 24,0–26,6×19,1–19,9 = 0,42–0,46 g	25,4	19,6	0,447	0,153	5,30	8,4%	Columbien, Venezuela (Orinoco- Gebiet), Guayana, N-Brasilien
- Xiphorhynchus pardalotus pardalotus (Vieill.) 26.0×20,0-21,0 (nach Young und	26,0	20,5	1	1	ŏ,85	ı	(bel HELLMAYR: Denaroptex) Guayanas, N.Brasilien (Rio Negro bis Tapajóz)
FENARD) 8 Xiphorhynchus guttatus susurrans (Jardine) 28,9-31,0 \times 20,7-23,5 = 0,36-0,46 g	29,6	21,7	0,416	0,123	7,46	5,9%	Trinidad, Tobago, NO-Venezuela (3 c/2 von Trinidad)
(nach Samming K. KREUGER, Driefl.) (nach Samming K. KREUGER, Driefl.) (Salv. & Godm.) $26,0-27,5\times19,6-20,5=0,41-0,45~g$	26,6	20,1	0,426	0,135	5,80	7,3%	Guayana, S-Venezuela (Orinoco), N-Brasilien, O-Columbien (bei Penard: Dendrornis gutta-
1 Xiphorhynchus erythropygius aequatorialis (Berl. & Tacz.)	25,0	18,0	1	l	4,35	I	todes Latr.) W-Ecuador u. W-Columbien (bei Nehrkorn: Dendrornis
(nach Nehrkorn) 4 Lepidocolaptes souleyetii littoralis (Hart. & Goods.) 25,6-26,7×19,0-19,5	26,3	19,2	1	1	5,20	1	erythropygia Scl.) N-Columbien, N-Venezuela, Trinidad, Britisch Guayana, N-Brasilien
(nach Belicher & Smooker) 1 Lepidocolaptes s. souleyetii (Des Murs)	27,2	18,8	0,290	0,096	5,15	5,6%	NW-Peru u. SW-Ecuador
(Sammiung Schonwetter) 2 Lepidocolaptes angustirostris dabbenei Esteban	26,2	18,3	0,35	0,123	4,74	7,4%	(Del Nehekokn: Fredapies) SW-Paraguay, NW-Argentinien (S-Salta bis NW-Santa Fé)
$25,3-27,0\times18,0-18,6=0,33-0,38$ g (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)							(2 Eier von Tucuman)

10 Lepidocolaptes ang. angustirostris (Vieill.) 24,0-26,8×17,4-19,8 = 0,30-0,38 g 24,0-26,8×17,4-19,8 = 0,30-0,38 g 25,9×20,1 (Brit. Mus.), dasselbe 26,6×21,6 (Solater & Salvin 1879) 3 Lepidocolaptes squamatus falcinellus (Cab. & Heine) 25,1-25,4×18,8-19,1 = 0,31-0,33 g 4 Lepidocolaptes fuscus fuscus (Vieill.) 23,8-25,0×18,0-18,3 = 0,32-0,33 g 23,8-25,0×18,0-18,3 = 0,32-0,33 g 2 Campylorhamphus trochilirostris venezue- lensis (Chapman) 28,4×20,8 (Brit. Mus.), dasselbe	25,7 26,2 24,5 24,4	B 19,4 19,4 19,0 19,0 18,1	0,320	0,116 0,113	6,10 6,10 4,34 5,85	6,6% (6,5% (7,5% (-	O-Paraguay, SW-Matto Grosso, N-Argentinien (Chaco bis Mendoza) (bei Nehrenen: Picolaytes) Columbien, O-Anden, W-Venezuela (Mérida) São Paulo bis Rio Grande do Sul, Misiones, Paraguay SO-Brasilien von Minas Gerais und Espirito Santo bis Santa Catarina, NO-Argentinien, Paraguay [bei Nehrenchen: Picolaytes tenuirostris (Licht.)] N-Columbien, N-Venezuela [im CAT. BRIT. MUS.: Xiphorhynchus trochilinostris (Licht.)]
EN 1879)	30,0	21,0	1	I	7,05	1	N-Argentinien (Chaco, Salta, Tucuman, Corrientes, Entre Rios) (bei Harter & Venturi Xiphorhynchus trochil. Iafresnayanus d'Orb.)

Furnariidae	A	B	5.0	b,	, D	Rg	
3 Geositta maritima (d'Orbigny & La- fresnaye) 20,9—21,0×16,5 (mach Goonarr, m. a. 1957 S 408)	21,0	16,5	1	1	3,05		N-Chile (Dreiergelege aus Huasco, Atacama)
Geosita isabelina (Philippi & Landbeck) (nach Philippi & LANDBECK, Anal.		196,	"größer als <i>cunicularia"</i>	uniculari 	~ ~. ~		Anden von Zentral-Chile u. W. Argentinien
Univ. Chile 25, S. 412, 1864) 2 Geosita ruffpennis fasciata (Philippi & Landbeck) 27,5×19,2; 27,7×20,0	27,6	19,6	!	1	5,70	t	(= nigrofasciata Lafr.) Anden von W-Bolivien u. Chile (Atacama bis Malleco), W- Argentinien
(nach Goodall u. a. 1946, S. 226) 3 Geosita punensis Dabbene 22,7—26,4×16,9—18,8	24,3	18,1		l	4,30	1	W.Bolivien, S.Peru, N.Chile, NW. Argentinien
(nach Goodall u. a. 1940, N. 223) 6 Geosita cunicularia deserticolor Hellmayr $21,5-24,0\times16,7-18,4$	23,0	17,8	1	1	3,90	1	SW-Peru, N-Chile (Küstengebiet)
(nach Goodall u. a. 1957, S. 407) 13 Geositta cunicularia fissirostris (Kittlitz) 23,5-25,4×17,3-18,5 (nach Coolary 100, 200)	23,8	17,9	1	ı	4,10	I	Zentral-Chile (Atacama bis Llan-quihué)
(nach Goodall u. a. 1940, 5. 210) 20 Geositta cunicularia cunicularia (Vieill.) $22,0-26,0\times17,7-19,4=0,20-0,25$ g (4 Eier nach Goodall u. a. 1957,	23,8	18,4	0,225	0,087	4,30	5,7%	O-Argentinien bis Feuerland, Uruguay, S-Brasilien
3 Geosita antarctica Landbeck 24,2–25,4×17,7–18,0	24,9	17,8	1	1	4,20	1	Feuerland, S-Patagonien u. Magal- hães-Straße [c/3 (= Dreiergelege)
(nach Goodall u. a. 1958, S. 408) 8 Upucerthia dumetaria hypoleuca Reichenbach 27,6-30,2×20,2-21,6 (Brit. Mus.; 5 Eier n. Goodall u. a. 1946, S. 231)	28. 5.	20,8	1	1	6,60	1	aus dem Feuerland W.Argentinien (Salta bis Cordoba) (im Car. Brit. Mus.: füzgeraldi Scott; bei Hellmayr: darwini Scott)

	N-Chile (Loa-Gebiet in Antofagasta u. N-Coquimbo)	Mittel-Argentinien bis Feuerland	Anden von S-Feru, S-Bohvien u. N-Chile		man, Salta) (bei Hellmayr: Upucerthia)	Paraguayischer Chaco u. Teile W-Argentiniens (1 Einer, 2 Zweier-	u. 1 Dreiergelege aus Tucuman)	O-Argentinien (Santa Fé, Corrientes, Entre Rios) (bei Hellmayr:	Upucerthia)	N-Chile (Atacama)	Zentral-Chile (Aconcaona, Valna-	raiso, Santiago, Colchagua)	Falkland Inseln	Valparaiso bis Insel Chiloë, W-	Argentinien (Mendoza bis Santa Cruz)
Rg	1	5,5%	1			6,6%		!		l		-	5,8%	5,2%	
t	6,30	7,60	0,8,0			4,30		4,60		4,87	4.42	î	5,75	6,25	
73	ı	0,110	1	(siehe Text)		0,111		Mary Company		I	1	Text)	0,107	0,100	
50	1	0,415	1	(siehe		0,283		1		1	I	(siehe Text)	0,335	0,325	
В	20,5	22,5	21.12	. ,		18,6		18,5		19,3	18.2	<u> </u>	20,3	21,0	
F	28,1	29,0	4,82			23,1		25,0		24,4	24.8) أ	26,4	26,5	
	 24 Upucerthia dumetaria hallinani Chapman 26,8-29,1×19,6-21,2 (nach Goodalle u. a. 1946, S. 232) 		2 Upweerthu valudrostris pathda Taczanowski 28.2×21.1 ; 28.5×21.3 (nach Goodall u. a. 1946, S. 235)	 Ochetorhynchus certhioides luscinia Burm. 		8 Ochetorhynchus certhioides estebani Wetmore & Peters	$22.0-24.2 \times 18.2-18.9 = 0.27-0.34 \text{ g}$ (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	2 Ochetorhynchus c. certhioides (Lafr. & d'Orb.)	24.5×18.8 und 25.5×18.3 (nach Hartert & Venturi)	7 Chilia melanura atacamae Hellmayr $24.2-24.6\times18.8-19.8$	(nach Goodall u. a. 1946, S. 216) 9 <i>Chilia melanura melanura</i> (Grav)	23	(nach Goodall u. a. 1946, S. 214) 5 Cinclodes a. antarcticus (Garnot)	$25.0-27.6 \times 19.5-21.6 = 0.32-0.35$ g 17 Cinclodes patagonicus chilensis (Less.)	$25.5 - 27.5 \times 19.5 - 21.5 = 0.30 - 0.35$ g

	A	В	තා	р	G	Rg	
3 Cinclodes patagonicus patagonicus (Gmelin) $27.2-28.0 \times 21.0-21.8 = 0.34-0.36 \text{ g}$	27,6	21,5	0,349	0,111	6,80	5,1%	S-Südamerika südwärts von Santa Cruz u. Golf von Penas (Dreier-
(nach Sammlung R. Kreuger, brieff.) 2 Cinclodes oustaleti oustaleti Scott 23.2×19.5: 23.6×19.6	23,4	19,6	l		4,80	1	gelege aus dem Feuerland) Chile: Antofagasta bis Chiloë
(nach Goodaltu a. 1946, S. 209) 6 Cinclodes fuscus albiventris (Philippi & Landbeck) 5. 9. 37 5. 18 R. 30 5.	26,5	19,3	1	I	5,20	I	S-Peru, SW-Bolivien, N-Chile, NW-Argentinien
13 Cinclodes f fuscus (Vieill.) 25,0-27,2×19,1-22,5 = 0,32-0,46 g	26,1	20,3	0,365	0,117	5,80	6,3%	Rio Grande do Sul bis Feuerland, Argentinien, Chile südlich der
5 Cinclodes atacamensis atacamensis (Philippi) $27.1-28.2 \times 21.4-22.0$	27,7	21,7	l	1	7,00	I	Atacama Anden von Peru, W-Bolivien, NW- Argentinien u. Chile (südwärts bis Coquimbo)
(nach Goodall u. a. 1946, S. 208) 3 Cinclodes nigro-fumosus nigro-fumosus (d'Orb. & Lafr.)	30,9	22,3	$\begin{vmatrix} - & - & - \\ \text{siehe Text} \end{vmatrix}$	Text)	8,20	1	Chile (Arica bis Valdivia)
(nach Goodall u. a. 1946, S. 205) 7 Furnarius rufus alboqularis (Spix) 26,6-28,7×19,5-21,2 = 0,36-0,45 g	27,9	20,5	0.405	0,119	6,30	6.4%	SO-Brasilien (c/3 u. c/4 aus Arcos Minas)
(nach Sammlung R. KREUGER, briefl.) 11 Furnarius rufus commersoni Pelz. $25,0-29,6\times18,6-20,8=0,29-0,47$ g	27,2	20,0	0,380	0,118	5,85	6,5%	Matto Grosso, Bolivien. N-Argentinien (Salta, Jujuy) [bei Nehr-
13 Furnarius rufus paraguayae Cherrie & Reichenberger	27,5	20,9	0,490	0,138	6,50	7,2%	kokn: <i>atogatarıs</i> (spx.) Paraguay, N-Argentinien, ('haco
Loy0.—30,9 × 19,9 — 25,9 (taken plasers: Traut 1935; 10 Eier nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)							(2 c/4 u, 1 c/2 aus Tucuman)

	A	В	තා	q	G	m Rg	
	58.55 5.55	21,4	0,490	0,138	7,00	7,0%	S-Brasilien, Uruguay, O-Argen-
20,5-52,0×19,2-22,8 = 0,39-0,58 g 2 Furnarius leucopus longirostris Pelz. (nach Nehrkorn)	27,0	19,5	l	l	5,60		tunen NW-Venezuela u. N-Columbien (bei Nehrkorn: agnathus Scl.
$2 \frac{27,0}{2} - \frac{27,2}{2} \times \frac{21,5}{2} - \frac{21,8}{2} = 0,491 - 0,507g$	27.1	21,7	0,499	0,143	6,90	7,2%	& Salvin) (Zweiergelege vom Magdalenen-
(2 n. Sammiung K. Areuger, Duetl.) 2 Furnarius leucopus leucopus Sws.	26,0	19,0	1	1	4,95	1	Flub, Baranquilla) S-Britisch Guayana bis Rio Negro-
3 $26,8-28,5\times20=0.395-0.481g$	27,8	21,3	0,450	0.076	6,79	6,7%	(c/1 u. c/2 aus Britisch Guayana)
(nach Sammung K. Aredogek, Duch.) 17 Furnarius leucopus cinnanomeus (Less.)	27,1	20,5	0,390	0,121	5,95	6,6%	SW-Ecuador u. NW-Peru
25.5.7.16.6 und 25.0.7.19.5 25.5.7.16.6 und 25.0.7.19.5	25,2	18,0	1	- Pro-	4,40	1	NO-Brasilien bis Bahia, Matto Grosso u. SO-Bolivien
(nach von Thering 1914) 4 Furnarius torridus Scl. & Salv.	26,1	19,8	0,390	0,128	5,50	7,1%	Amazonien, NO-Peru, N. u. O.
25,3-20,4×19,3-20,0 = 0,55-0,40 g 2 Furnarius minor Pelzeln 23,0×17,0 (NEHRKORN);	22,7	17,2	l	l	3,60	I	Donvien N-Brasilien (Amazonien) bis NO- Peru
	28,1	19,2	0,315	0,100	5,53	5,7%	NO-Brasilien (Maranhão, Piauhy,
6 Furnarius cristatus Burm. 23,0-27,3×17,8-18,9 = 0,24-0,29 g	25,5	18,2	0,270	0,100	4,55	5,9%	Banta, Minas Gerais) N-Argentinien (Tucuman, Salta, Cordoba, Entre Rios), Paraguay
15 Limnornis curvirostris Gould $23,4-26,0\times16,5-19,0=0,26-0,31~{\rm g}$	24,9	18,0	0,292	0,110	4,35	6,7%	(Chaco) O-Argentinien, Uruguay, Rio Grande do Sul (bei Nehrerorn:
12 Sylviorthorhynchus desmursii Des Murs 20,3—21,0×14,7—16,1=0,125—0,135g (7 Eier nach Goodalle 1946, S. 263)	20,6	15,5	0,130	0,071	2,65	5,2%	Thryotegus) Südhälfte v. Chile, Magalhães-Stra- ße, W-Argentinien vom RioNegro bis Santa Cruz (Dreiergelege)

	A	В	5.0	q	Ð.	Rg	
33 Aphrastura spinicauda spinicauda (Gmel.)	18,5	14,3	0,104	990,0	2,02	5,1%	Südhälfte von Chile, W-Argentinien (Rio Negro bis Feuerland)
16,5—19,6×13,0—15,0 = 0,09—0,12 g (13 Eier nach Goodall u. a. 1946, S. 254; 5 Eier n. R. Kreucer, briefl.) 3 Aphrastura spinicanda fulva Angelini 19,4—19,5×13,7—13,9	19,5	13,8	1	1	1,994	1	(1 c/3 u. 1 Zweiergelege aus dem Feuerland) Insel Chiloë, Chile
(nach Goodalf u. a. 1946, S. 250) - Aphrastura masafuerae			$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ (siehe Text)	lext)			Más a fuera (Chile)
(Philippi & Landbeck) 3 Pheocryptes melanops schoenobaenus Cab. & Heine	22,0	16,9	0,213	0,098	3,37	6,3%	Anden von Peru, N-Chile, Bolivien (Titicaca-See)
$21.2-23.3 \times 16,7-17.4 = 0.19-0.24$ g 3 Phleocryptes melanops loaensis Philippi B. & Goodall $20.6-22.6 \times 14.5-16.5$	21,6	15,5	l	ı	2,792	1	N-Chile (Loa-Gebiet)
(nach Goodalt u. s. 1946, S. 261) 111 Phleocryptes m. melanops (Vieill.) 19,0-23,0×14,7-17,0 = 0,16-0,23 g	20,6	15,8	0,187	860,0	2,76	%8'9	São Paulo u. Paraguay bis Uruguay, Argentinien (Tucuman bis
4 Leptasthenura aegithaloïdes grisescens Hellmayr	18,8	14,6		l	2,15	I	Ontobue), Antwer-Chile NW-Chile, SW-Peru
(nach Goodall u. a. 1946, S. 250) 7 Leptasthenura aeg. berlepschi Hartert 16,7—19,5×13,3—16,8=0,085—0,100g	18,0	14,4	0,095	0,069	2,00	5,6%	Anden von Bolivien, N-Argentinien, S-Peru, N-Chile
(2 Eier n. Goodall u. a. 1946, S. 251) 46 Leptasthenara aeg. aegithaloides (Kittl.) 15,9-19,5×12,5-16,8=0,085-0,110g (18 Eier nach Goodall u. a. 1946, S. 248)	17,4	13,6	0,100	0,072	1,73	5,7%	Zentral-Chile

	A	В	5.0	p	Ç	Rg	
6 Leptasthenura platensis Reichenb. 16,5-18,5×13,0-13,5 (Nehrkorn, Hartert & Venturi.	17,5	13,2	1	ı	1,63		Uruguay, N- und Mittel-Argen- tinien, Rio Grande do Sul
SMYTH) 5 Leptasthenura setaria (Temm.) 16,2—17,9×12,8—13,6 = 0,07—0,09 g	16.9	13,2	0,078	0,059	1,57	5,0%	SO-Brasilien (Paraná, Santa Catarina) (bei Hellmayr: Dendro-
— Spartonoica maluroides (Lafr. & d'Orb.) (nach Hartert & Venturi und Gibson,	17,0	14,0		l	1,78	1	pnytax) O-Argentinien, Uruguay, Rio Grande do Su (bei HARTERT:
Ibis 1918, S. 412) 17 Schoeniophylax ph. phryganophila(Vieill.) 18,5 $-22,5\times14,2-16,5=0,12-0,17$ g	19,9	15,3	0,140	0,078	2,50	2,6%	Siptornis) Buenos Aires bis O-Bolivien, Paraguay, Matto Grosso, S-Brasilien (bei Nehrkorn: Syndl-
15 Synallaxis rufcapilla Vieill. $18.3-21.5\times14.2-16.4=0.13-0.18~\mathrm{g}$	20,3	15,3	0,150	0,082	2,55	5,9%	bazus) SO- und S.Brasilien, Uruguay, Paraguay, NO-Argentinien (Misio-
21 Synallaxis s. supercitiosa (ab. 18,3—22,6×14,0—16,4 = 0,114—0,170 g	19.9	15,2	0,138	0,081	2,46	5,6%	nes) NW.Argentinien, Bolivien (3 Zweier-, 1 Dreier-, 1 Vierer-
(13 Eier nach R. Kreuger, briefl.) 32 Synallaxis poliophrys Cab.?	17.9	14,5	0,130	0,085	2,03	6,4%	gelege) Französisch Guayana, Eier aus Su-
16,6–18,1×13,5–15,1 = $0.12-0.14$ g 4 Synallaxis azarae elegantior Scl. 19,3–21,6×15,0–16,5 (NEHRKORN.	20,6	15,9	(siene	(siene lext)	2,77	Ī	rmam Columbien (O-Anden), Venezuela (Mérida)
Sclater & Salvin) 3 Synaldaxis azarae media Chapman 19,3-19,7×15,4-15,7 (nach A. H. Miller. Publ. Zool. Un. Californ, 66.	19,5	15,5	l	1	2,51	1	Anden von W. und Zentral-Columbien, N-Ecuador
S. 21, 1963) 6 Synallaxis axarae fruticicola Tacz. $20,5-23,0\times15,8-16,4=0,15-0,17~g$	21,4	16,2	0,160	0,078	3,00	5,3%	SW-Ecuador, N-Peru (bei Nehr- Korn: frontalis Pelz.)

	A	В	5.0	p	Ü	ਜ਼ ਲ	
17 Synallaxis frontalis frontalis Pelz. 18,0-21,1×14,0-16,5=0,127-0,145g (von Ihering, Hartert, Cat. Brit. Mus., Smyth; 3 nach Sammlung	19,5	15,2	0,134	0,077	2,41	5,6%	Zentral., S. u. O.Brasilien, Paraguay, Uruguay, N.Argentinien (Tucuman, Buenos Aires, Chaco)
R. Kreuger, briefl.) 18 Synallaxis spixi Sclater	19,1	14,4	0,125	0,077	2,12	5,9%	SO. u. S-Brasilien, Uruguay, Pa-
17,5–21,0×13,2–15,4 = 0,10–0,15 g 11 Synallaxis albescens trinitatis Zimmer 18,4–20,2×15,6–16,0 = 0,13–0,16 g (nach Belcher & Smooker u., briefl.,	20,0	15,8	0,142	0,077	2,61	5,5%	raguay, AO-Argentanen NO-Venezuela, Trinidad (bei HELL- MAYR: nesiotis Clark)
R. Kreuger) 50 Synallaxis albescens josephinae Chubb 19,1-22,7,16,4-18,1 (nach Helle-	21,5	17,2	0,184	0,085	3,40	5,4%	Britisch Guayana, Surinam, N-Brasilien, S- u. SO-Venezuela
	20,1	15,1	0,130	0,073	2,44	5,3%	Zentral- u. O-Brasilien, O-Para-
$18.0 - 22.5 \times 15.0 - 10.5 = 0.10 - 0.13$ Synallaxis albescens australis Zimmer $18.0 - 18.9 \times 14.5 - 14.8 = 0.12 - 0.13$ g	18,8	14,7	0,124	0,075	2,17	5,7%	guay, NO-ragentamen (mistories) Argentinien (außer Misiones), O- Bolivien, W-Paraguay
(nach Sammlung K. Kreuger, briefl.) 2 Synallaxis brachynra chapmani Bangs & Penard	21,1	16,8	0,178	0,085	3,19	5,6%	Costa Rica, Panama, W-Columbien, W-Ecuador
21,3×16,6 = 0,165 g 20,9×17,0 = 0,19 g (Schönwetter) 4 Synallaxis brachyura brachyura Lafr.	21,8	16,9	0,185	0,085	3,33	5,6%	Columbien (Antioquia) (bei Nehr-
21,3-23,9×16,3-17,8=0,165-0,210g 50 Synallaxis gujanensis gujanensis (Gm.)	20,6	16,3	0,160	0,081	2,93	5,5%	KOKN: puatea Sel.) Guayana, Venezuela, angrenzendes M Bassilian bia Bahia
19,1—22,2×15,5—17,3 = 0,14—0,18 g 5 Synallaxis cinerascens Temm.	18,8	14,8	0,120	0,073	2,21	5,4%	N-Drasinen ols Dania 80- u. S-Brasilien, Paraguay, Mi-
18,0-19,0 \times 14,1-15,5 = 0,11-0,13 g 10 Syndlaxis cinnamomea carri Chapman 17,8-20,3 \times 13,9-15,2 = 0,115-0,135 g	18,8	14,7	0,126	0,078	2,17	5,8%	siones Trinidad
						_	

	Tobago	(2 Zweier- u. 1 Dreiergelege) NO-Venezuela (bei Nehrkorn: terrestris Jardine)	O-Columbien, W-Venezuela (Mérida)	N-Venezuela	NO-Brasilien (Tocantins bis S-Maranhão)	SO-Mexico, Guatemala, Honduras	Pazifische Seite von SW-Mexico, Guatemala u. El Salvador	(5 c/3, 3 c/4 gefunden) Ecuador	W-Venezuela (Mérida) (bei Nehr-	KORN: Synaldaxis gularis Lafr.) O-Brasilien (Bahia, Piauhy) (= Synaldaxis griseiventris Reiser)
Rg	5,3%	5,8%	5,9%	5,9%		1	l	1	5,3%	1
G	2,57	2,08	2,53	2,62	2,25	2,65	3,14	1,69	$^{\circ}_{ m cryptidae} \ \ 2.95$	3,75
р	0,074	0,076	0,084	0,084		1	1		$\stackrel{ }{a}$, Rhino $\stackrel{ }{a}$	1
6.0	0,136	0,120	0,150	0,155		1	1	l	(siehe <i>Melanopareia</i> , Rhinocryptidae)	1
В	15,6	14.5	15,5	15,6	14,5	15,5	16,7	13,5	$\begin{array}{c} \\ \text{(siehe } M\epsilon \\ 16,3 \end{array}$	18,0
A	19,8	18,5	19,6	20,1	19,0	20,6	21,1	17,3	20,8	21,7
	8 Synallaxis cinnamomea terrestris Jardine 18,5-21,0×14,5-16,5=0,113-0,149 g	nach Sammlung R. KREUGER, briefl.) 5 Synallaxis cinnamomea striatipectus Chapm.	2 Synallaxis univufa meridana Hartert & Goodson	19,0 × 10,3 = 0,14 g 19,9 × 15,1 = 0,16 g (Schönwetter) 3 Synallaxis univida castanea Scl.	1 Synallaxis ratilans omissa Hart. (nach Phyro, Pap. Avulsos Zool. Agri-	3 Synallaxis erythrothorax erythrothorax Scl.	19 Synallaxis erythrothorax (pacifica Grise.) 19,8—21,8×15,9—17,5	(nach Skutch Manuskript, briefl.) — Synallaxis st. stictothorax Scl. 16,2—18,4×13,0—14,2 (nach Tacza- NOWSKI 1884; 3 Eier nach Marchant	1900, S. 509) — Synallaxis torquata Wied 4 Hellmayrea gularis cinereiventris Chapm.	$20,3-21,0 \times 16,0-17,0 = 0,15-0,17~{ m g}$ 3 Gyalophylax hellmayri (Reiser) (nach von Ihering 1914)

	A	B	5,0	p	D	$ m R_{g}^{g}$	
70 Certhiaxis c. cinnamomea (Gmel.) 17,0-20,6×13,7-15,5 = 0,12-0,15 g	19,0	14,9	0,135	0,080	2,30	5,9%	Guayana, NO-Venezuela, Trini- dad, NO-Brasilien (bei NEHR-
18 Certhiaxis c. russeola (Vieill.) $17.9-21.0\times14.8-15.8=0.13-0.16~g$	19,6	15,2	0,143	0,082	2,43	5,9%	KORN: Synallaxis) S-Matto Grosso bis O- und S-Brasilien, Paraguay, O- und NO.
6 Cranioleuca sulphurifera (Burm.) 18,5-20,0×14,0-16,0 [HARTERT & VENTURI, GIBSON (Ibis 1918, S. 411),	19,1	15,1	l	1	2,35	1	Argentinien O-Argentinien (Rio Negro bis Buenos Aires und Entre Rios) (bei Nehrkorn: Siplornis)
NEHRKORNJ 6 Cranioleuca obsoleta (Reichenbach)	22,7	16,6	0,197	0,089	3,35	2,9%	SO und S.Brasilien, NO-Argen-
$21,6-24,4\times16,2-17,0=0,185-0,215$ 8 Cranioleuca p. pyrrhophia (Vieill.) $19,0-22,9\times14,0-16,1=0,15-0,21$ g	20,5	15,6	0,180	0,098	2,69	6,7%	tinien, O-Faraguay Argentinien, Uruguay, SO-Bolivien [bei Nehrrorn: Siptornis
2 Cranioleuca erythrops griseigularis (Ridow.)	23,2	15,8	1	l	3,10	1	striaticeps (d'Orb. & Lafr.)] Columbien (W-Anden), [im Car. Brr. Mrs.: Sintornis eruthrons
22,4×15,2; 24,1×16,5 (Brit. Mus.) 2 Cranioleuca vulpina reiseri (Reichenhamen)	19,7	14,8	1	1	2,32	1	(Sci.)] O-Brasilien (Piauhy, Bahia)
19.57.44.5 und $20,0 \times 15,0$ (nach von IHERRIG 1914) 4 Cranioleuca pallida (Wied) $20,5-24,0 \times 15,0-18,0=0,187-0,240g$ (nach von IHERIG 1914 u., briefl.,	22,6	16,8	0,215	0,095	3,43	6,2%	SO-Brasilien (bei Nehrkorn: Siptornis) (1 Dreiorgelege aus Brasilien)
R. Kreuger) $15 \ Astheres \ pyrrholeuca \ affinis \ (Berlepsch)$ $20,6-22,9\times15,7-17,3=0,140-0,205 \ g$	21,6	16,3	0,172	0,084	3,07	5,6%	S-Bolivien, W-Argentinien (4 $c/2$, 1 $c/3$ u. 1 $c/4$ aus Tucu-
(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 5 Asthenes pyrrholeuca pyrrholeuca (Vicill.) 20,5-21,5×15,5 (nach Smyth 1928)	20,0	15,5	l	1	2,58	1	man) NO-Argentinien und Paraguay (= Siptornis)

	A	. д	6.0	р	Ç	Rg	
 19 Asthenes pyrrholeuca sordida (Less.) 16,8-20,6×13,4-16,0 (Brit. Mus.; 11 Eier nach Goodall u. a. 1946, 	18,7	14,7	1		2,16	1	Chile (Aconcagua bis Llanquihué), W-Argentinien (bei Nehrkorn: Siptornis)
S. 242) 3 Asthenes dorbignyi arequipae (Sclater & Salvin) 23,5-25,3×17,0-17,5 (nach Lönnberg, Ibis 1903, S. 455, u. Good-	24,4	17.2	1	1	3,86	1	Anden von N-Chile, SW-Peru u. W-Bolivien
20.3–22,3×15,5–16,6=0,148–0,180g	21,0	16,0	0,162	0,091	2,88	5,6%	Rio Grande do Sul, Uruguay, Argentinien (Salta und Entre Rios his Rio Noord) (hei Harmen &
Hach Harlest & Ventoria, order, R Kreveer) - Astheres patagonica (d'Orb.) $17.7 \times 12.6 - 20.2 \times 15.2$	18,9	13,9		1.	1,95	1	VENTURE: Siptomis) Argentinien (südl. des Rio Negro)
(nach DURNFORD, Ibis 1877, S. 35) 50 Asthenes h. humicola (Kittl.) $215-24.0 \times 15.0-17.5 = 0.16-0.21 \sigma$	22,7	16,5	0,185	0,084	3,30	5,6%	N- u. Zentral-Chile (bei Nehr- korn: Sinfornis)
2 Astheres humicola polysticta Hellmayr	22,6	17,4	0,183	0,079	3,63	2,0%	S-Chile
22,0×11,3-11,9-0,100-0,100 g (nach Sammlung R. Kreugere, briefl.) 2 Asthenes modesta modesta (Eyton) 19,4×15,4; 20,3×16,3	19,9	15,9	l	I	2,68	1	(Zweiergelege von Coronal) S-Peru, W-Bolivien, N-Chile u. NW-Argentinien
(nach Goodall 1957, S. 409) 12 Asthenes modesta australis Hellmayr 20,2-21,8-15,1-16,5 (nach Goodall	20,8	15,7	I	1	2,73		Zentral-Chile, Zentral- u. NO-Argentinien
u. a. 1946, S. 243) 6 Asthenes authoides (King) $20.5-24.4 \times 16.2-17.0 = 0.160-0.185g$	22,8	16,5	0,175	0,079	3,30	5,3%	Südhälfte von Chile, S-Argentinien, Feuerland (bei Nehrkorn- Sip-
7 Asthenes hudsoni (Scl.) 21,0-26,0×15,0-17,7 [Hartert & Venture 1909, Gibson (Ibis 1918,	22,9	16,7	I	ı	3,40	1	Argentinien (Buenos Aires und Cordoba bis Chubut), Uruguay (bei Nehrrorn: Siptornis)

	A	В	5.0	p ,	Ü	Rg	
S. 411), Dalgleish (Proc. R. Phys. Soc. Edinb. 6, S. 246, 1881), Nehr- Korn, Brit. Mus.]							
5 Phacellodomus sibilatrix Scl. 19 0—31 0×14 5—16 0 = 0 135—0 165 σ	20,0	15,0	0,150	0,085	2,40	9%	Argentinien (Chaco, Salta, Entre Rice Rienes Aires)
— Phacellodomus rufifrons inornatus Ridgw. (nach Nehrekorn)	23,0	17,0	1	1	3,55		Venezuela (Nordküste)
2 Phacellodomus rufifrons rufifrons (Wied) $22.8-23.0 \times 16.1-16.6=0.180 g$	22,9	16,4	0,180	0,181	3,28	5,5%	O-Brasilien (Piauhy, Bahia, Minas
(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 24 Phacelodomus ruf, sincipitalis Cabanis $21.3-25.0 \times 16.0-18.0=0,180-0,200$	21,9	17,0	0,194	0,093	3,39	6,1%	(Zweiergelege aus Minas Gerais) Bolivien, N-Argentinien
(einmal 0,315 g) (Hartert & Venturi, Nehrkorn, Smyth, Eisentraut 1935; nach							(Kreuger: 2 c/3 aus Tucuman, 1 c/3 aus Salta)
3 Phacelodomus str. striaticeps (Lafr. & d'Orb.) 22,5–23,5×17,0–18,0 (nach Swyert 1988)	23,0	17,5	1	1	3,75	1	Anden von Bolivien und NW-Argentinien (Salta, Tucuman)
5 $17.8 - 20.0 \times 14.0 - 14.9 = 0.11 - 0.14 \text{ g}$ (nach Sammlung R. Kreuder. brieff.)	19,2	14,5	0,116	0,070	2,17	5,4%	(c/2 u. c/3 von Tucuman, Sammler Obroa)
15 Phacellodomus erythrophthalmus ferrugineigula (Pelz.) $20,0-23,7\times15,2-16,8=0,14-0,17~\mathrm{g}$	22,0	16,2	0,155	0,074	3,10	5,0%	SO-Brasilien (São Paulo bis Rio Grande do Sul) (bei NEHRKORN: Thrìpophaga sclateri Berlepsch; bei Herrayer 1995. Disoristee)
22 Phacellodomus ruber (Vieill.) $21,6-27,5\times16,0-18,5=0,22-0,28~\mathrm{g}$	24.4	17,5	0,255	0,100	4,05	6,3%	Bahia bis O-Bolivien, Paraguay, N-Argentinien, Rio Grande do
7 Phacellodomus str. striaticollis (Lafr. & d'Orb.) $21.8-24.8\times15.2-18.0=0.20-0.25~\mathrm{g}$	23,4	16,7	0,220	0,096	3,50	6,3%	OArgentinien, Uruguay, SO-Bra- silien (Paraná)

	A	В	5.0	q	Ü	$ m R_{g}$	
20 Coryphistera a. alaudina Burm. $22.0-24.0\times17.0-18.0=0.20-0.24$ g	23,0	17,5	0,220	0,093	3,77	5,8%	Argentinien (Tucuman, Salta, Cordoba, Chaco, Entre Rios), S-Bo
28 Anumbius annumbi (Vieillot) $21.6 - 26.0 \times 16.8 - 18.9 = 0.21 - 0.30 \text{ g}$	24,0	17,6	0,250	0,100	4,00	6,2%	Invien S- und SO-Brasilien, Uruguay, Paraguay, Argentinien [bei Nehr-
6 Roraimia adusta adusta (Salvin & Godm.)	20,9	15,9	0,147	0,075	2,82	5,2%	KORN: acuticaudatus (Less.)] O-Venezuela, Britisch Guayana
1 Marguronis squamiger perlatus (Less.) 19,0×12,7—13,2 (nach Sclatter & Sal-	19,0	13,0	1		1,72	1	(Huner ognatians) Columbien, Venezuela, Ecuador, N-Peru
2 Premnoplex br. brit., mas.) 21,00 + 16,5 (NEHRKORN) 31,60 + 16,90 + 10,10	21,3	16,7	I		3,15	1	Venezuela (Mérida), Columbien, Ecuador, N-Peru
1 Pseudocolaptes b. boissonneautii (Lafr.) 28,2×19,8 (Brit. Mus.); dasselbe	28,5	20,0	ı	1	6,15	1	Columbien (Anden), W-Ecuador
29.0 × 20.3 (SCLATER & SALVIN 1879) 3 Pseudoseisura cr. cristata (Spix) 26.0—27.5 × 19.0—21.4 (moch. voor Turmense, 1014)	26,8	19,8	1	ı	5,60	l	O-Brasilien (Minas Gerais, Bahia, Piauhy)
24 Pseudoseisura lophotes argentina (Parkes) 97 0-30 7 × 18 5-99 4-0 91 0 46	29,5	20,8	0,410	0,114	08'9	%0'9	Nordhälfte von Argentinien
2 Syndactyla rufosuperciliata oleaginea (Sel.) 24.17.2; 25,0×17,0 (nach Harrange R.V. Navarrer)	24,5	17,1	1	1	3,75	-	W-Argentinien, O-Bolivien (bei Helmayre: Xenoctistes)
2 Anabacerthia striaticollis venezuelana (Hellmayr)	26,6	20,5	0,382	0,117	6,02	6,4%	N-Venezuela
$26.4 - 26.8 \times 20.2 - 20.8 = 0.375 - 0.390 \mathrm{g}$ (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 8 Philydor atricapillus (Wied) $21.1 - 24.0 \times 16.5 - 17.8 = 0.18 - 0.25 \mathrm{g}$	22,9	17,2	0,210	0,091	3,63	5,8%	(1 Gelege von Maracay, Sammlung E. Schäfer) Bahia, São Paulo, Santa Catarina, Misiones, O-Paraguay

	N-Venezuela (1 Zweiergelege von Maracay)	Bahia, Matto Grosso, Minas Gerais, Parana, Santa Catarina, Para-	guay, NO-Argentinen (Misiones) Bahia, O-Matto Grosso, Minas Gerais, Santa Catarina, NO-Pa- raguay, NO-Argentinien (Misio-	nes) SO-Mexico	SW-Costa Rica u. W-Panama	(5 c/2, 4 c/3 gefunden) SO-Brasilien (Bahia bis São Paulo) [= Automolus ferruginolentus	(Wied)] Columbien, Ecuador	O-Anden von Columbien, W-Ecuador, W-Bolivien (bei Nehrrenn:	Automotus) Costa Rica, W-Panama (Chiriqui)	(Del Nebrikokn: Automotous) W-Anden von Columbien und Ecuador (im Car. Brir. Mrs. Automolus)
Rg	6,4%	5,1%	5,3%	1	I	6,7%	I	5,0%	4,8%	1
5.0	3,59	3,68	5,50	7,30	5,56	7,20	9,30	6,80	8,30	7,55
þ	0,107	0,080	0,094	l	Î	0,128	1	0,094	860,0	1
5.0	0,252	0,188	0,290	1	İ	0,480	ı	0,340	0,400	1
В	16,8	17,2	19,8	21,5	19,8	21,1	22,6	20,7	22,4	21,8
A	23,6	23,3	26,4	29,5	26,6	30,1	33,6	29,8	31,0	29,5
	3 Philydor rufus columbianus Cabanis & Heine $21,0-25,7\times16,0-17,6=0,215-0,290\mathrm{g}$ (Nehrkorn; 2 Eier nach Sammlung	R. Кветобев, briefl.) 4 Philydor rufus rufus (Vicill.) 22,8-24,4×17,0-18,0 = 0,16-0,21 g	7 Automolus leucophthalmus sulphurascens (Licht.) $25,5-30,5\times19,3-20,8=0,26-0,33~\mathrm{g}$	2 Automolus r. rubiginosus (Scl.) (nach	27.0×19.8: 26.2×19.8	(nach Skutten Manuskript, briefl.) 2 Cichlocolaptes leucophrus (Jard. & Selby) $29.4 \times 21, 1 = 0.49 \text{g};$	$30.8 \times 21.1 = 0.47$ g (Schönwetter) 2 Thripadectes ft. fanmulatus (Eyton) 33.0×22.4 (Brit. Mus.); dasselbe	34,3 × 22,8 (Sclater & Salvin 1879) 5 Thripadectes h. holostictus (Scl. & Salv.) 29,2-30,9×20,0-21,6 = 0,32-0,36 g	7 Thripadectes rufobrunneus (Lawr.)	23,2-33,3×21,1-23,3 = 0,33-0,40 g 1 Thripadectes ignobilis (Scl. & Salv.) (Brit. Mus.)

Familie Formicariidae, Ameisenvögel (Klassifikation und Nomenklatur nach J. L. Peters, 1951)

Spätere Zeit wird in dieser Familie oologisch sehr viel zu ergänzen und zu berichtigen haben; denn für Südamerika liegen noch zu wenig Material und zu wenig oologische Literatur vor, wodurch die Möglichkeit kritischer Sichtung mehr als sonst beschränkt ist. Die Nehrkorn-Sammlung, und manch andere auch, enthält neben einwandfreien auch eine Anzahl wohl nur analytisch bestimmter Eier, und im Britischen Museum stammen viele Stücke aus dem ebenfalls nicht immer ganz fehlerfreien "Crowley Bequest", wie denn eine vollkommene Kenntnis von vielen Vogeleiern überhaupt erst in ferner Zukunft zu erwarten ist. Bis dahin bleiben viele Eier gerade aus dieser Familie unsicher bestimmt.

Die Formicariiden-Eier weisen eine Reihe in Färbung und Zeichnung stark verschiedener Typen auf, von denen die meisten charakterisiert sind durch das Vorherrschen purpurrotbrauner und violettgraubrauner, fast niemals runder Flecke, die seltener als feine Punkte, oft als kleine bis mittelgroße Blattern von unregelmäßiger Form, aber noch häufiger als zarte und gröbere gewischte Spritzer und Kritzel auf weißem Grund auftreten, die teils vereinzelt, teils sehr dicht, auch als Netz feiner, faseriger Wirrlinien oder in Netz-, Kranz- und Kappenform, fast ausnahmslos am dicken Ende dichter als auf der übrigen Oberfläche zu sehen sind. Aus dieser Reihe fallen im wesentlichen nur folgende Typen auffallend heraus:

- . 1. Einfarbig reinweiße Eier bei Formicarius und Chamaeza.
- 2. Einfarbig hell grünlichblaue bei fast allen Arten von Grallaria.
- 3. Hellbräunlicher Grund mit braunen Flecken bei Cercomacra, Hypocnemis und Grallaricula.

Bei allen überwiegt als Eigestalt das stumpfe Breitoval, wenngleich besonders bei den kleineren Arten auch länglichere und stärker zugespitzte Formen vorkommen. — Das immer zarte Korn und die unauffälligen Poren bieten nichts Besonderes, ebenso der mäßige, oft gänzlich fehlende Schalenglanz. Bei den einfarbigen Eiern entspricht die durchscheinende Farbe ihrer äußeren, bei den großen bunten Hypoedaleus, Mackenziaena und Taraba ist sie hellgrün bis gelb, bei allen übrigen weiß, höchstens mit einem Schimmer von gelb oder grün.

Relative Eigewichte ergeben sich beim Vergleich unserer Eigewichte mit den Weibehengewichten bei HAVERSCHMIDT (1948) und HARTMAN & BROWNELL (1955), JUNGE & MEES (1958) sowie auf Etiketten des Zoologischen Museums Hamburg:

Körpergewicht	Relatives Eigewicht,	RG Körpe	ergewicht	Relatives Eigewicht, Ro	G
67,1 g Taraba major ob	scurus 11,	3% 25,5 g	g Percnostola rufifr	rons 13,3%	%
64,0 g Formicarius ana	lis satu-	25,5 g	g Sakesphorus cand	idensis	
ratus	10,0	6%	trinitatis	13,8%	%
63,5 g Taraba major ser	ni-	25,0 g	g Thamnophilus de	liatus	
fasciatus	11,5	2%	fraterculus	14.0°	%
28,1 g Thamnophilus de	liatus	25,0 g	Thamnophilus de	liatus	
nigricristatus	10,	3%	tobagensis	16,0%	6
27,8 g Myrmeciza longi	pes 13,	3% 24,0 g	g Myrmeciza f. ferr	uginea 13,5%	6
27,0 g Thamnophilus d.	doliatus 13,	3% 23,0 g	g Sakesphorus c. ca	nadensis 15,7%	6

Körpergewicht	Relativ Eigewic	es eht, RG	Körpergewicht	Relative Eigewic	
22,5 g Myrmeciza l. l	ongipes	16,4%	10,5 g Formicivora g	risea toba-	
22,0 g Sclateria n. na	evia	14,9%	gensis		15,0%
15,7 g Cercomacra ni	gricans	19,1%	9,2 g Hypocnemis o	$cantator^1$	24,0%
14,5 g Dysithamnus a		16,4%	8,7 g Myrmotherule	a m. mene-	
14,0 g Myrmophylax		19,3%	triesii		13,2%
12,1 g Dysithamnus	mentalis		7,5 g Myrmotherule	a a. axillaris	18,5%
and rei		24,0%			

RG schwankt bei den Ameisenvögeln demnach in ähnlicher Weise wie bei den Dendrocolaptiden und Furnariiden (S. 10—11). Warum aber die kleinsten Formicariiden (Myrmotherula, Formicivora) kein höheres RG haben, obwohl sie weniger als die kleinsten Vertreter der Vergleichsfamilien wiegen, wissen wir nicht. Die Formicariidae "füttern ihre Jungen nach den wenigen Beobachtungen, die vorliegen, 9—13 Tage lang..., wogegen für die Töpfervogelfamilie 13—29 Tage Nestlingszeit (im ringsum geschlossenen Nest!) bekannt sind." (Meise in Berndt-Meise, Naturgeschichte der Vögel 2, S. 459—460, 1962.) In Argentinien verließ der Töpfervogel Furnarius r. rufus im Durchschnitt von 8 Bruten das Nest mit 23,5 (21—26) Tagen (Hermann & Meise, Abh. Verh. Naturw. Ver. Hamburg NF 10, S. 145, 1966, nach S. Ch. Kendeigh, Illinois Biol. Monogr. 22, S. 233 bis 234, 1952, der sich auf A. F. Skutch stützt).

Die Formicariidae können sich als Offenbrüter gewissermaßen keine allzu ausgedehnte Nestlingszeit (Hockzeit) leisten, trotzdem legen sie kaum relativ größere Eier. Die Zahl der Eier im Gelege beträgt bei ihnen 1—2, bei den beiden anderen Familien 2—3, auch 4.

Abgesehen von den einfarbigen sind alle Eier der Formicariidae für den Kenner meist ohne weiteres als solche zu erkennen, wenngleich grob und dunkel geblatterte Thamnophilus caerulescens und ruficapillus oder verschmiert purpurrote Drymophila, Myrmoderus und Myrmeciza an entsprechende Tyranniden-Eier anklingen können. Sonst kaum Beziehungen zu anderen Familien.

Die Abbildungen von Formicariiden-Eiern im Cat. Brit. Mus. (Bd. III, Tafel III) geben zu Bedenken Anlaß. Figuren 1, 3, 4 und 5 (Taraba major, Thamnophilus multistriatus, Pyriglena leucoptera und Thamnophilus palliatus) müßten mehr rahmweiße Grundfarbe zeigen, nicht graue oder blaßbraune. Figur 2 fällt durch walzige Gestalt, Farbe und Zeichnung ganz aus der Reihe und könnte Dromococcyx phasianellus sein statt angeblich Thamnophilus ruficollis (heute amazonicus). Figur 6 (Cercomacra nigricans) entspricht weder der Beschreibung im Cat. Brit. Mus., noch der ersten für diese Stücke bei Sclater & Salvin (Proc. Zool. Soc. London 1879, S. 526). Figur 7 (Myrmotherula surinamensis), einfarbig rahmweiß und sehr spitz breitoval, ist sicher eine Synallaxis. Figur 8 (Grallaricula cucullata) wird richtig sein, aber Figur 9 (Hypoedaleus guttatus) ist zu klein und gehört offenbar zu einem der kleineren Thamnophilus. Über dieser Tafel hat überhaupt ein Unstern gewaltet; denn auch die Figuren 15, 17 und 19, angeblich Tyranniden, gehören sicherlich anderen Familien an (Mniotiltidae, Rallidae und Turdidae), und Figur 10 (Synallaxis pudica, heute brachyura) ist ausgesprochen

¹ Nach einem einzigen Weibchengewicht (wie aber auch in anderen Fällen).

hellblau abgebildet statt trübweiß. Wohl Irrtümer sehon beim Sammeln oder nachträgliche Verwechslungen. Die Eier der in der nachfolgenden Einzelbeschreibung fehlenden Arten gleichen oder ähneln in der Färbung denen der in unserer Liste ihnen nahestehenden Rassen.

Hypoedaleus g. guttatus. Weißer Grund übersät mit feinsten violettgrauen Punkten und zarten Kritzelchen, darüber etwas gröbere, fast schwarze, zuweilen auch Wolken, Flecke, Haarlinien. Gesamteindruck blaß grauweiß mit schwarzen Punkten und grauen Flecken. Aber nicht so lange, isoliert stehende Haarlinien und zerrissene Flecke wie bei Taraba. Die als Batara in Dresden liegenden, dafür zu kleinen Stücke gehören wohl sicher hierher. Meine guttatus kamen mit Balg. Die 3 im Brit. Museum sind wegen viel zu kleiner Dimensionen falsch. Nehrkorns Beschreibung paßt nicht recht zu seinem einzigen, sehr hellen und keineswegs "bunten" Ei. k=1,34.

Batara c. cinerea. Die beiden Stücke bei Nehrkorn lagen Jahrzehnte lang unbestimmt, bis sie nach den durch von Ihering (Revista do Museu Paulista 9, S. 468, 1914) ebenso beschriebenen erkannt wurden. Eine gute Abbildung ist bei Nehrkorn zu finden (Nachtrag Tafel VI, Figur 7). Diese zeigt richtig auf weißem Grund mit rosagrauem Anflug nur oben dichte, grobe, rundliche Flecke in dunkel purpur-rotbraun und heller violettgrau sich überdeckend. Das zugehörige Ei des Zweiergeleges zeigt im oberen Drittel einen Kranz von vorwiegend hell grauvioletten Unterflecken, im unteren einen solchen von dunkel lilabraunen bis pürpurbraunroten Oberflecken, beide scharf getrennt, ein Ausnahmefall. k = 1,37.

Mackenziaena severa. Meine beiden Stücke aus Santa Catarina und das im Berliner Museum irrig als Batara liegende tragen sehr dichte, vorwiegend dunkelviolettgraue, breite und schmale Längswischer, die sich zum Teil überschneiden und deutliche hellblaugraue, wolkige Unterflecke überlagern. Am schmäleren Ende nur vereinzelte graue Kritzel und Punkte. Auffallende Eier, vom Charakter der Taraba, die aber viel spärlicher und zarter gefleckt, im Ganzen viel heller sind. Die Artbestimmung bleibt nachzuprüfen. k = 1,30.

Taraba m. major. Mehr oder weniger gewundene, kurze und lange, faserige, vorwiegend sehr dünne, violettgraue und dunkel purpurbraune Kritzelzüge verlaufen längs und quer übereinander, sind aber meist nur dünn gesät, gelegentlich mit einigen Fleckchen durchsetzt. Zuweilen dichter in Kranz am stumpfen Ende oder als helles feines Netz grauer Fasern und Fetzchen über das ganze Ei locker verbreitet, manchmal bloß wenige, ganz unauffällige, graue Haarstrichel auf dem weißen, selten rahmfarbigem Grund, also recht variabel, wenngleich alle von unverkennbarem, gleichem Charakter. — Die Eier der mehr nördlichen Formen semifasciatus, transandeanus und melanurus scheinen nur etwas lichter und noch lockerer gezeichnet zu sein. k = 1,25-1,30. — Taraba major obscurus. Sehr schöne, breitovale und stumpfe Eier (k = 1,30). Trüb rahmweiß mit groben, verstreut, am stumpfen Ende dichter stehenden dunkel schokoladenfarbenen und schwärzlichen Flatschen und Punkten und außerdem überall mit undeutlichen Fleckchen und gekrümmten, verschlungenen purpurbraunen und blaßlila Kritzelzügen (Skutch briefl. 1967).

Sakesphorus c. canadensis (= Thamnophilus cirrhatus Gm.). Glanzlos weiße oder leicht rosa getönte helle Eier mit in der Regel wenig dichten Spritzern, Fleckchen

und Haarlinien in hellem und dunklerem Purpurrot und Rötlichbraun, meist in kranzartigem Gefüge, zuweilen sehr zart, aber auch gröber gezeichnet, ähnlich wie bei manchen der folgenden Arten. k=1,36.

Thamnophilus. Die Eier dieser Gattung sind zwar meist auch innerhalb der Art recht verschieden, da die Zeichnung sowohl in feinen Linienzügen als auch in gröberen Flecken bestehen kann, überdies in Kombinationen beider Charaktere, doch lassen sich für die vorherrschenden Typen etwa folgende Gruppen bilden.

- 1 Mittelgroße, unregelmäßig geformte oder etwas abgerundete Flecke, aber keine Kritzel, meist sehr dunkel purpurbraun oder schwarzgrau, dazwischen kleine Tüpfel oder Punkte derselben Farben und auch einzelne blaugraue: berlepschi, punctatus, caerulescens, torquatus, ruficapillus. Etwas abweichend erscheint Th. unicolor mit roten (statt purpurbraunen) und dunkel lavendelgrauen Punkten und Blattern hauptsächlich in der Gürtelzone, auf rahmweißem, glanzlosem Grund. Diese Art wurde früher zu Dysithamnus gestellt, wohin dies eine Ei aber oologisch weniger paßt. Th. radiatus steht etwa in der Mitte zwischen Typ 1 und 2. (Th. p. punctatus Taf. 1, Fig. 4.)
- $2\,$ Fast nur Strichel, Längswischer, Kritzel und Haarlinien in grauen und purpurnen Tönen: multistriatus und amazonicus.
- 3 Viele blasse, sehr zarte Kritzel in purpurnen Tönen von Braun und Grau, auch in Netzform, über denen kleine, rötlichgraue bis sehr dunkel purpurschwarze, runde Flecke und Punkte liegen: doliatus, palliatus, bridgesi, murinus.

Die Grundfarbe ist bei all diesen weiß, dann und wann leicht rahmfarben getönt. Die Variation der Zeichnung geht bei der dritten Gruppe besonders weit, sowohl hinsichtlich der Farbtöne, als auch der Größe, Gestalt und Dichte der Flecke, wozu noch das verschiedene Mischungsverhältnis von Flecken, Kritzeln und Haarlinien erheblich beiträgt. Einzelheiten würden eine zu breite Darstellung bedingen. Anscheinend variieren aber alle Thamnophilus-Arten im Rahmen dieser drei Gruppen. — k = meist 1,30-1,40.

Die Eier von Th. aethiops punctuliger und ae. incertus sind nach E. Snethlage (1935) weiß mit dunklen Strichen und Flecken; die der 2. Rasse tragen nach Pinto (1953) am stumpfen mehr als am spitzen Pol weinrötliche, ins Schokoladenfarbene ziehende Flecke und Striche, und für amazonicus (s. o.) gibt Pinto violettgraue Fleckehen sowie merkwürdig kleine Maße an, die in der Liste gesondert stehen.

Thamnophilus bridgesi. Trübweiß, mit einem Kranz von hellbraunen und blaßlila Flecken und Punkten um den stumpfen Pol und einigen Tüpfeln an anderen Stellen (Skutch, briefl. 1967). k=1,38.

Megastictus margaritatus (= Myrmeciza, Pygoptila). Nach Sclater & Salvin (Proc. Zool. Soc. London 1873, S. 273) bräunlichweiß mit derben, lebhaft rotbraunen und grauen Flecken, besonders am stumpfen Ende. Bei Nehrkorns Exemplar blieb die untere Eihälfte fleckenfrei, auf der oberen stehen breite, rostbis kastanienbraune Längswischer und schwarzbraune Kleckse auf rahmfarbenem, leicht rötlich gehauchtem Grund, beinahe vom Paradisaea-Typ. Das Stück im Berliner Museum erinnert an dunkelste des Tyranniden Myiarchus, ist aber mehr grob gefleckt und geflatscht als längsstreifig, wenngleich etwas längs gezeichnet,

und zwar dunkel purpurrotbraun und dunkel lilabraun; dazwischen stehen dunkel lilagraue Unterflecke. Die Grundfarbe ist hier rosaweiß. k=1,39.

Dysithamnus. Kleinere, breitovale Eier mit dicht stehenden, am dicken Ende kranz- oder kappenartig gehäuften Punkten oder mit recht kleinen Fleckchen einheitlicher Größe, zwischen denen nur selten auch einzelne gröbere stehen. Sie sind meist nicht sehr dunkel und variieren von rostbraun und blaß weinrot bis violettbräunlich und tiefpurpurrot. Abweichend ist nur das Ei von ardesiacus aus "Amazonia" bei Nehrkorn, mit grauen und dunkelbraunen, etwas rundlichen Flecken; es erinnert an die eigenartigen Eier der Tyranniden Contopus und Pyrocephalus, wenn man sich diese weniger grob gefleckt als gewöhnlich vorstellt. — Grundfarbe bei allen weiß und glanzlos. Keine Blattern, keine Kritzel, keine Haarlinien. Nur für D. mentalis mentalis erwähnt Euler (Journ. f. Orn. 15, S. 400 bis 401, 1867) grobe Flecke und Zickzackzüge, dagegen für Dysithamnus mentalis septentrionalis Skutch (briefl. 1967) bei trübweißem Grund purpurbraune Flecke und Flatschen auf der ganzen Oberfläche, aber besonders am stumpfen Ende. k = 1,35. k bei Dysithamnus = um 1,30.

Thamnomanes caesius hoffmannsi. Nach E. Snethlage (1935) weiß mit dichten dunklen, nach Pinto (1953) mit dichten violett-schokoladenfarbenen Strichen und Flecken.

Myrmotherula. Kleinste Eier der Familie (neben denen des jetzt nicht mehr hierher gestellten Ramphocaenus). Vorwiegend rötliche feine Punkte und zarte Fleckehen auf dem oberen Drittel des weißen bis rahmfarbenen Grundes. Das eine Ei von surinamensis bei Nehrkorn hat rahmweißen Grund mit nur hellgrauen, kleinen Fleckchen am oberen Drittel und ist glanzlos. Sein zweites springt aus der Reihe durch nur wenige hellfuchsige Pünktchen auf glänzendem, reinweißem Grund, ganz wie bei unserem Zaunkönig (Troglodytes). E. Snethlage schildert von ihr gefundene Eier als nicht stark zugespitzt, langrund mit rötlichen Punkten und Spritzflecken in Kranzform am stumpfen Ende (Journ. f. Orn. 55, S. 285, 1907), Penard ähnlich als rahmgelb mit purpurbraunen und purpurgrauen Stippen und Flecken, k = 1.38. Nach Dr. Sick (briefl, 1951) stehen auf weißem Grund überall sehr kleine sepia Fleckchen, die nach dem schlankeren Ende hin spärlicher werden, oben in Kranzform, dazwischen auch gröbere, dunklere Sepiaflecke und noch größere, mattlilafarbene Unterflecke, k = 1.43. M. sur. multostriata nach E. Snethlage (1935) schwarz gefleckt auf weißem Grund, nach Pinto (1953) mit violett-schokoladenfarbenen Pünktchen und Flecken, die besonders in einer Gürtelzone dicht stehen und an den Polen wenig auffallen. — Außerdem gibt es über und über gefleckte und gleichzeitig gepünktelte Eier. Beschreibung und Abbildung im Cat. Brit. Mus. sind ganz falsch und betreffen offenbar ein Sunallaxis-Ei. —

Myrmotherula hauxwelli: Nehrkorns Myrmotherula hauxwelli und menetriesii (k=1,32) zeigen übereinstimmend Kränze von hellen und dunklen violettgrauen Flecken, ohne rote. Seine drei gularis (k=1,40) haben auf gelblichweißem Grund kaum nadelstichgroße Pünktchen von abweichend leberbrauner Farbe, während das eine seiner unicolor (k=1,36) sehr zarte rostbraune Strichel und Kritzel locker stehend, das zweite mehr zusammengeflossene und dunkler purpurbraunrote, am oberen Drittel dichtere Fleckchen trägt. — M. hauxwelli hellmayri hellrosa mit

dunklen Punkten (E. Snethlage 1935), nach Pinto (1953) auf weißem Grund sehr stark violett schokoladenfarben gefleckt und gepunktet, besonders am stumpfen Pol. —

Myrmotherula fulviventris costaricensis. Weiß, am stumpfen Pol dicht mit kleinen rötlichbraunen Punkten gezeichnet; ein anderes Gelege weiß, mit sehr feinen blaßlila Punkten und Kritzeln um den stumpfen Pol (Sкится, briefl. 1967). k = 1,41. —

Myrmotherula~axillaris~ beschreibt Penard als fast glanzlos, rahmweiß mit braunroten Flecken. k = 1,35. —

 $Myrmotherula\ schisticolor\ schisticolor\ .$ Grundfarbe rahmfarben bis weiß, beide Typen manchmal im selben Gelege. Die Zeichnung besteht aus rötlich- oder purpurbraunen Flatschen, Flecken und manchmal Kratzern, die in einem Kranz um den stumpfen Pol konzentriert oder über die ganze Oberfläche verteilt, aber am spitzen Pol am hellsten sind (Skutch briefl. 1967). k = 1,33.

Microrhopias quixensis virgata. Weiß mit kleinen braunen Punkten auf der ganzen Oberfläche und mit gröberen Flecken um das stumpfe Ende (R. A. Johnson 1953). —

 $Microrhopias\ quixensis\ consobrina\ (=Formicivora\ c.\ Scl.).$ Glanzlos rahmweiß mit im oberen Drittel kranzförmig angeordneten, nur kleinen, scharfen Fleckehen und Punkten in drei Tönen, lilagrau, dunkel purpurgrau und dunkel violettbraun, also in den vorherrschenden thamnophiliden Farben, sonst bloß noch mit vereinzelten, winzigen Pünktchen. Neun Stücke in Sammlung Päßler, eines in der meinen. k=1.34.

Formicivora grisea tobagensis. Wie kleine Thamnophilus; tiefpurpurne Strichel, Linien und kleine Blattern, dazu lavendelgraue Unterflecke (Belcher & Smooker). Die beiden Eier der Sammlung R. Kreuger (briefl. 1967) mit sehr vielen kleinen dunkel braunpurpurfarbenen Flecken und Punkten, die einen Kranz um das stumpfe Ende bilden. Unterflecke violetthellgrau. Manche Flecke sind in der Längsrichtung des Eies ausgezogen; unvollständige Kringelzeichnung kommt vor. Auch außerhalb des Fleckenkranzes gibt es Punktzeichnungen. — Formicivora g. grisea. Nach E. Snethlage (Journ. f. Orn. 83, S. 545, 1935) weiß mit Kranz aus dunklen Punkten, die wie die Flecke nach O. Pinto (1953) blaß violett sind. Bei tobagensis k = 1,48, bei grisea 1,42!

Drymophila. Breit und stumpf oval. Auf glanzlosem, trüb weißem Grund ein oft dichtes Gewirr von zarteren und gröberen Kritzeln, feinen Stricheln und unregelmäßig begrenzten Flecken, die da und dort zu breiten Flatschen zusammenfließen, ohne sich immer auf das dicke Ende zu beschränken. In unserer Liste gelten die Maße bei ferruginea für die Stücke der Sammlungen Nehrkorn, von Treskow, Behrens und die meinen (D₉ = 18,4×14,3 = 0,11 g). G = 2,00 g, Rg = 5.5%0 k = 1,29. Dagegen erscheinen die von Krone in Iguapé gesammelten der Museen Wien und São Paulo reichlich groß, nämlich D₈ = 21,3×16,3 = 0,16 g (20,3-22,0×16,0-16,9 = 0,14-0,18 g), d = 0,08 mm, G = 3,00 g, Rg = 5,3\%0, k = 1,31. In der teils verloschen purpurgrauen, teils dunkler braunroten Zeichnung fand sich kein Unterschied, und vielleicht sind beide Größenangaben richtig, besagen dann freilich eine erhebliche Variationsbreite. — Die Eier von

ochropygia (= striata Scl.) gleichen den vorigen (k = 1,27). — Nehrkorns "squamata", aus São Paulo, die er dunkel kirschbraun nennt, sind bräunlichkarminrot gefleckt auf ebensolchem, nur viel hellerem Grund und gehören nicht hierher, sondern zu dem Tyranniden Onychorhynchus swainsoni. [Nach Burmeister (1856) sollen die Eier von Dr. squamata auf weißem Grund hochrot bis fleischfarben und schwärzlich gefleckt sein.] Meine drei Dr. malura (k = 1,44) haben auf rahmgelbem Grund überall kleine lose, am dicken Ende sehr dichte fuchsigbraune Spritzer und zerrissene Kritzel in allen Richtungen, grobe und feine, untermischt mit einigen ziemlich dunklen, violettgrauen Unterflecken. Sie erinnern an die bunten Eier des Tyranniden Tolmomyias (Rhynchocyclus), ebenfalls aus São Bento (Waldgebiet von Santa Catarina).

 $Terenura\ maculata$. Sehr dichte, annähernd gleichmäßig verteilte, kleine, fast gleichgroße Fleckehen und Pünktchen umberbrauner und lilagrauer Farbe, je in drei Tönen, die sich aber erst unter der Lupe zeigen, hell, mittel und sehr dunkel. (k = 1,35.) Im Zeichnungscharakter ähnlich unseren *Phylloscopus sibilatrix*. Nur vermutungsweise zu dieser Art gestellt.

Cercomacra. Über die bräunlichen Eier dieser Gattung läßt sich ein klares Bild nicht gewinnen, da die dürftigen Unterlagen zum Teil auch noch unsicher sind.

- C. cinerascens. Nach Sclater & Salvin (Proc. Zool. Soc. London 1873, S. 275) blaßbräunlich mit ziemlich lebhaft braunen und grauen Flecken und Zügen, diese etwas in die Länge gezogen, ähnlich Megastictus, aber kleiner, nach R. Kreuger (briefl. 1967) Grundfarbe blaß rotbraun.
- C. brasiliana. Da alle anderen Arten und Formen von Cercomacra nur weiter nördlich vorkommen, gehören die durch Kuschel aus São Paulo und Rio de Janeiro bezogenen Stücke offenbar zu dieser südlichsten Art. Sie stellen einen selbständigen, vollkommen abweichenden Typ dar, aber Kuschel ließ nur solche als richtig gelten: Auf hell leberbraunem Grund helle und dunkle sepiabraune, zum Teil verwischte Flecke und Fleckchen fast überall, am dunkelsten und schäffer umgrenzt in einem Kranz am dicken Ende. Keinerlei andere Farben als nur braun, fast einfarbig wirkend. Gestalt länglich oval (k = 1,40), deutlich verjüngt. Relativ grobes Korn, an das von Cuculus canorus anklingend, und mit nur einer Spur von Schalenglanz. Je ein Exemplar in den Sammlungen Nehrkorn, Henrici und Schönwetter. Kuschel besaß mehr davon, die jetzt im Dresdener Museum und bei Graf Seilern liegen. Diese sehr merkwürdigen Eier kamen ursprünglich unter dem Namen C. caerulescens (Vieillot), der kaum zu identifizieren ist, wie denn m. E. die Nomenklatur der Formicariidae ein böses Kapitel darstellt. Gleichwohl führt Nehrkorn unter diesem Namen ein breit-ovales Ei auf, das völlig Thannophilus caerulescens Vieillot gleicht, am stumpfen Ende dunkel purpurbraun und dunkelgrau geflatscht ist und sicher nicht hierher gehört. In anderen Sammlungen finden sich ähnliche, k = 1.40.
- $C.\ tyrannina\ crepera.$ Trübweiß, überall, aber um das stumpfe Ende am kräftigsten, rötlichbraun gefleckt (Skutch MS briefl.). k=1,41.
- C. t. tyrannina. Nehrkorn beschreibt das eine seiner beiden unter diesem Namen liegenden Stücke aus Honduras, wo keine Cercomacra lebt, als gleich seinem vorstehend beschriebenen von "C. caerulescens". Es hat aber auf rahm-

farbenem Grund nur wenige große, hellbraune Flatschen, ist wohl nicht normal ausgefärbt und ohne graue Unterflecke. Sein zweites Stück besitzt auf hell nußbraunem Grund dunkelbraune Querkritzel, die sich zum Teil kreuzen und zerfließen, also wohl sicher zu dem nestparasitischen Tyrannen Legatus leucophaius gehören, dessen richtige Eier Nehrkorn nicht mehr kennenlernte. k = 1,34. — Bei $C.\ t.\ laeta$ nach E. Snethlage (1935) "längliche, mit dunklen Flecken und Strichen versehene weiße Eier".

 $C.\ n.\ nigrescens.$ Penard gibt an: Etwas Glanz, rosa, mit zahlreichen, großen und kleinen Flecken, Linien und Stippen bedeckt. k = 1,38.

C. nigricans. Nach Sclater & Salvin (Proc. Zool. Soc. London 1879, S. 526) mahagonibraun, gescheckt mit dunkleren Schatten der gleichen Farbe. Der Cat. Brit. Mus. bezeichnet die selben Stücke als fleischfarben (pink), überall dunkelpurpurrot und lavendel gewölkt und geblattert, nebst einigen unregelmäßigen Linien da und dort. Die zugehörige, schon eingangs erwähnte Abbildung entspricht dem m. E. nicht, denn sie zeigt ein dunkles, auf grauem Grund beinahe gleichmäßig grob braun gefrickeltes Ei mit wenigen grauen Unterflecken. Im Gesamteindruck kommt sie aber den oben als richtig angenommenen C. brasiliana nahe, wie das der Beschreibung nach Sclater & Salvin entspricht. k = 1,41.

Pyriglena leuconota maura. Meine beiden Stücke aus Santa Cruz (Bolivien), von J. Steinbach gesammelt, haben teils zarte, teils grobe, unregelmäßig gestaltete, weinrote und wenige dunkelpurpurgraue Flecke, hauptsächlich am dicken Ende, mit nur einer Spur von Glanz auf dem weißen Grund. Deutlich zugespitzt, k = 1,47. — Bei der Nominatform nach Sclater & Salvin in die Länge gezogene fleischfarbene, graue und olivfarbene Flecke. (Proc. Zool. Soc. London 1873, S. 272), nach E. Snethlage (1935) auf weißem Grund kräftig schwarz gestrichelt und gefleckt, nach Pintos (1953) Beschreibung ähnlich maura. k = 1,35 u. 1,59 in einem Gelege (abnorm), im anderen 1,53, im Durchschnitt wie bei maura k = 1,47.

Pyriglena atra. Nehrkorns beide Exemplare sind in Fleckungsart und Farbe den mittleren Typen von Taraba ähnlich, aber auch denen der vorigen Art. k=1.35.

Pyriglena leucoptera. Ähnlich verschiedenen Thamnophilus-Typen. Grundfarbe reinweiß oder rosa überflogen. Fleckenfarbe dunkellila und weinrot bis purpurbraun und sepia neben dem Blaugrau der zurücktretenden Unterflecke. Die Oberflecke bestehen in kleinen bis mittelgroßen Spritzern und Punkten, die nicht sehr dicht und hauptsächlich am dicken Ende stehen. Dazwischen und auch auf der übrigen Fläche viele, beinahe bloß unter der Lupe sichtbare, äußerst zarte, gewundene Strichelchen, die gelegentlich zu einem deutlicheren Netzwerk von Wirrlinien verstärkt sein können. Andere wieder zeigen vom stumpfen Ende bis zur Eimitte verlaufende, unregelmäßig gestaltete, weinrote Flatschen oder eine Marmorierung aus Kritzeln. Die Eier klingen oft an Thamnophilus doliatus an. Eigestalt mäßig gestreckt stumpfoval, k = 1,40. Schalenglanz gering.

Hypocnemis c. cantator. Nach Sclater & Salvin (Proc. Zool. Soc. London 1873, S. 275) kleiner und rundlicher, sonst ähnlich den bräunlichen Eiern von Cercomacra, jedoch mit hellerem Grund und dunklerer Zeichnung. Fünf im

Museum Leiden, von Penard gesammelt, sind weiß mit rosagelber Tönung und zeigen kleine purpurgraue Unterflecke neben gröberen purpurbraunen Oberflecken, diese zum Teil heller umrandet. Fast elliptisch (k = 1,37) und glanzlos.

Sclateria n. naevia. Die beiden von dieser Gattung bisher einzig vorliegenden Eier zeigen nach einer freundlichst von Herrn R. Kreuger (1967) zugesandten Farbskizze des Herrn Grönvall rahmweißen bzw. rosaweißen Grund und hell rotbraune bis dunkler rotbraune, zum Teil etwas langgezogene Flecke und Punkte, dazwischen einzelne lilagraue Unterflecke, die um und am stumpfen Pol viel größer sind und hier zwischen den auch gehäuften Oberflecken fast die ganze Grundfärbung verdecken. k=1,44. (Taf. 1, Fig. 5.)

Percnostola r. rufifrons. Auf rahmweißem Grund ein rotbraunvioletter Fleckenkranz um das dicke Ende mit einzelnen grauvioletten Unterflecken. Das zweite Eiträgt solche Punkte und Flecken auch auf der übrigen Eifläche (R. Kreuger, briefl. 1967). k=1,42.

 $Myrmeciza\ l.\ longipes.$ Bunte Eier. Auf rosaweißem Grund ein dichtes Gemisch von umberfarbenen, dunkelpurpurbraunen, weinroten und blaugrauen Flecken, Wischern und Kritzeln, zarten und groben, die sich nach dem spitzen Ende zu verlieren, wo dann nur noch viele winzigste Pünktchen stehen außer vereinzelten kleinen Spritzern. k=1,44. Unsicher bestimmt.

 $Myrmeciza\ exsul\ occidentalis.$ Nach Skutch (MS, briefl. 1967) ungewöhnlich schöne Eier. Auf trübweißem Grund dicht dunkel und lebhaft purpur- oder rotbraun gestreift, am dichtesten am stumpfen Pol, wo die Grundfärbung beinahe verdeckt ist. Die Längsstreifung wird nach dem spitzen Pol zu schmaler. Zwei der Eier mit vielen blaß lila Flecken zwischen den dunklen groben. k = 1,45.

Myrmeciza ferruginea. Auf rahmfarbenem Grunde überall mit violetten und purpurnen Längsstrichen bedeckt (HAVERSCHMIDT, Ardea 50, S. 177, 1962). k=1,48.

 $Myrmeciza\ laemosticta\ nigricauda$. Nur mit Vorbehalt dieser Art zugeschrieben, da unbestimmt in größerer Anzahl aus Guayaquil (W-Ecuador) gekommen, durch von Buchwald gesammelt, in Sammlung Schönwetter. Über und über reich pigmentierte Eier von mitteldunkel weinrotem Gesamtton. Grundfarbe blaßrosaweiß. Darauf teils längs gerichtet, teils kreuz und quer, zarte rötliche Fasern, überdeckt von dunkelpurpurroten Stricheln und Blattern, dazwischen purpurgraue, rundliche Unterflecke, ganz in den Farben von M.longipes, ein buntes Bild. Bei einigen Stücken ist die Zeichnung recht grob, flatschig, bei anderen aus nur feinsten Fleckchen dicht zusammengelaufen, dunkel am stumpfen Ende, nach unten heller werdend, sehr variant. Wiederholt mit je einem Parasitenei gefunden, das ich für $Dromococcyx\ pavoninus$ halte. k = 1,40 (vgl. Bd. I, S. 577).

 $Myrmeciza\ hemimelaenas$. Nehrkorns und meine Stücke aus Bolivien sind wie blasse, viel spärlicher und weniger dicht gefleckte $Myrmoderus\ squamosus$. Zwischen den mehr kupferrötlichen Kritzeln auch zerrissene Fleckchen. Zwei in Sammlung Behrens aus Peru erscheinen aber wie ein Mitteltyp von Thannophilus, dunkel purpurbraun und zum Teil fast schwarz gefleckt. k=1,41.

Myrmoderus loricatus. Nach Euler hübsche Eier, weiß, völlig von feinen roten Flecken bedeckt, so daß die Schale fleischfarben erscheint. Einige Punkte und

Züge sind dunkler. An einem Ende ist der Ton hellviolett. — Man findet solche Färbung der einen Polzone auch bei ähnlichen anderen Eiern, verursacht durch Anhäufung der grauen Unterflecke an dieser Stelle. Die Fleckung setzt eben zuerst braunrot ein und wird dann überdeckt. — E. Snethlage & Schreiner (Verh. Int. Orn.-Kongr. Kopenhagen 1926, S. 624-625, 1929) sagen nur: weiß mit Kranz brauner Flecke und Punkte. — Offenbar alle ähnlich den folgenden Arten. k=1,34.

Myrmoderus squamosus. Auf weißem, zuweilen rosa gehauchtem Grund zahllose feinste dunkel weinrote, nach Karmin ziehende Fäden in Längsrichtung, aber auch sich überkreuzend, so dicht, daß am dicken Ende oft ein Kranz oder eine Kappe entsteht, während die spitze Hälfte viel heller bleibt. Dazwischen wenige, unauffällige lilagraue, rundliche Unterflecke. Typisch ist der Haarstrichelcharakter der Zeichnung, welche nur vereinzelte oder gar keine breiteren Fleckchen aufweist. So die Stücke in der Sammlung Nehrkorn und der meinen. von Ihering (Rev. Mus. Paulista 4, S. 250, 1900) sagt von Exemplaren des Sammlers Krone: wie loricatus gefärbt, violette und rotbraune Flecke und Kritzel. k = 1,32.

Myrmophylax atrothorax melanurus. Meine Stücke aus Buenavista (Bolivien) sind eher noch dunkler und dichter gezeichnet, sonst ganz wie die vorigen. Sie klingen entfernt an die von Onychorhynchus swainsoni an, mit denen sie aber nur den dunkelweinroten bis karminfarbenen Gesamtton gemeinsam haben, nicht die dort verwaschene Fleckung und nicht die graurote Grundfarbe. k=1,37.

Alle folgenden Arten, außer *Grallaricula* und einer *Grallaria*, sind größere und mehr der Kugelgestalt sich nähernde Eier, einfarbig weiß oder grünlich, also von gänzlich anderem Charakter als die übrigen Formicariidae, ohne Spur oologischer Verwandtschaft. (Über Pünktelung s. die folgenden Artbeschreibungen.)

Formicarius colma ruficeps. Stumpfoval (k = 1,31), aber doch deutlich verjüngt am einen Ende, nur wenig glänzend, einfarbig weiß, oft durch Netzschmutz gebräunt. Obwohl unter der Lupe von flachem, grießigem Korn, fühlt sich die Schale weich an und ist ziemlich glatt. Nicht sehr tiefe, jedoch meist recht deutliche Poren, oft mit braunem Staub gefüllt, unterscheiden die Eier dieser Gattung leicht von denen der Chamaeza, die keine Poren sehen lassen, überdies kugeliger, glänzender und dünnschaliger sind. — Durchscheinende Farbe gelblichweiß, bei einem Stück in Wien aber deutlich hellgrün. Dieses ist auch stärker zugespitzt und zeigt viele tiefe Poren. Hierher gehören die aus São Paulo stammenden, als colma Gmelin bezeichneten Eier in den Museen Berlin, Hamburg (früher), Dresden und Wien.

Formicarius analis moniliger. Wie die vorige Art. Glanzlos. Korn vielleicht etwas gröber, an das mancher Papageien erinnernd. Tiefe Stichporen sehr deutlich. Gestalt breitoval, $\mathbf{k}=1,23$.

Formicarius analis hoffmanni. Skutch (Manuskript, briefl.) fand die Eier nach dem Spiegelbild in einigen Fällen erst rein weiß, später über die ganze Oberfläche mit feinen dunklen Punkten besetzt, verschmutzt. Da auch ein ganz frisches Ei stark gefleckt war, ist es möglich, daß bei dieser Art beide Typen nebeneinander vorkommen.

Formicarius analis saturatus. Nach Belcher & Smooker reinweiß, glatt, reguläroval. k = 1,28.

Formicarius analis crissalis. Die beiden Eier der Sammlung R. Kreuger (briefl., 1966 u. 1967) sind hellblau mit kleinen hellbraunen Flecken und Punkten, die über das ganze Ei verteilt sind. Sammler Myers. Die Punkte rühren nicht von Nestschmutz her (s. S. 42 bei F. a. hoffmanni). k = 1,17. Das niedrige relative Schalengewicht, die kugelige Form und die getönte Schale lassen Zweifel an der Bestimmung aufkommen, ohne einen Ausweg zu zeigen, da die im selben Gebiet brütenden Gattungen Chamaeza (etwa brevicauda fulvescens Salvad. & Godm.) zwar auch kugelige und dünnschalige, aber wohl weiße und Grallaria [etwa m. macularia (Temminck)] zwar kugelige und hellblaue, aber dickschalige Eier legen dürften.

Formicarius analis analis. Nach Pinto (1953) zugespitzt, eintönig weiß. k=1,32.

Formicarius nigricapillus destructus. Das einzige bekannte Stück bei Nehrkorn weist sehr viele feinste, flache, bräunliche Poren auf. Sonst wie vor. k=1,32.

Chamaeza c. campanisona (= brevicauda). Die Gestalt der reinweißen Eier neigt zur Kugelform und ist meist fast gleichpolig. k = 1,22. Die glatte Oberfläche erscheint unter der Lupe feingrießig und ohne sichtbare Poren, der Glanz ist stärker als bei Formicarius. Durchscheinende Farbe weiß, aber bei zwei Stücken in Wien, von Krone in Iguapé gesammelt, grünlichweiß. Von Bucco-Eiern kaum zu unterscheiden. — Das einzige Stück der mehr westlichen Form Ch. c. olivacea bei Nehrkorn ist ebenso.

Gymnopithys leucaspis olivascens. Nach Skutch (Manuskript, briefl.) besonders schöne Eier. Auf weißlichem bis rahmfarbenem Grund mit vielen dicht stehenden, rötlichbraunen oder kirschfarbenen Fleckchen und Strichen. Striche meist parallel der Längsausdehnung des Eies. Ein Gelege mit Häufung der Zeichnung um den stumpfen Pol, ein anderes mit gleichmäßiger Verteilung. k=1,35.

Hylophylax poecilonota vidua. Nach E. Snethlage (1935) Grund violett getönt rosa, mit dunklen Flecken und Strichen.

Grallaricula ferrugineipectus. Nach W. H. Phelps jr. (briefl. 1967) weiß mit leicht grünlichem Ton, gepunktet und gefleckt, fast nicht am spitzen, mehr gegen den stumpfen Pol. Die Zeichnung ist schokoladenfarben und dunkel schokoladenfarben, am stumpfen Pol mit sehr hellem braunen Ton. P. Schwartz [Bol. Soc. Venezol. Cienc. Nat. 18 (88), S. 49—50, 1957] beschreibt die scharfe Marmorierung und Fleckung als rötlichbraun und sepia in hellen und dunklen Tönen; die Zeichnung ist über die ganze Eifläche verteilt; bei den 6 Eiern kommt auch hellgraue Grundfärbung mit grünlichem Anflug vor. k = 1,29.

Grallaricula nana cumanensis. Nach R. Kreugers Foto (briefl. 1967) blaß kaffeebraun mit schokoladenfarbenen Punkten und Flecken, die in einer breiten Mittelzone besonders groß sind, dazu mit kleinen und blassen, grauen und braunen Unterflecken. Wie die nächste Art sehr breit oval (k=1,23) (Taf. 1, Fig. 6).

Grallaricula cucullata. Auf blaßkaffeebraunem Grund einzelne große, teilweise zusammengeflossene und verwischte Blattern dunkelrötlichbrauner Farbe am stumpfen Ende, sonst nur noch wenige graue und braune kleine Punkte und Spritzer. Sehr breit oval, fast kugelig (k = 1,24). Nur ein Stück im Britischen Museum, von Salmon in Antioquia gesammelt.

Grallaria. Alle Arten unserer Liste (mit einer Ausnahme) zeigen übereinstimmend eine gedrungen elliptische, fast kugelige Gestalt (k = 1,16-1,24; haplonota 1,26) und helle blaugrüne oder grünblaue Färbung ohne jede Zeichnung; sie erinnern sehr an den Trogon Pharomachrus. Eines der Stücke von imperator bei Nehrkorn hat am dicken Ende wenige feine Pünktchen und Fleckchen, die aber wahrscheinlich vom Nest stammen. Der Glanz ist gering, die Oberfläche feingrießig anzufühlen. Zahlreiche flache Poren. Bei den Eiern der beiden ruficapilla-Formen unserer Liste und bei castanea zieht der Farbton zum Teil mehr nach gelblichgrün, wie bei der Musophagide Corythaeola. Dagegen kann ich die stumpfelliptischen, tiefblauen Stücke von angeblich ruficeps im Britischen Museum nur für Crotophaga ani halten, denen wie so oft die weiße Kalk-Cuticula fehlt. Spuren der Kalk-Cuticula in den Poren und Korngrübchen verriet die Lupe bei genauer Untersuchung, was wohl Salmon, dem Sammler, entging.

Grallaria perspicillata lizanoi. Abweichend von den vorigen Eiern haben zwei dieser Art im Britischen Museum auf gelblichbraunem Grund eine dunklere, lehmbraune Wölkung in zwei Farbtönen zwischen Siena und Sepia. Die Zeichnung ist gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilt, läßt aber viel vom Grunde frei.

Nach Skutch (Manyskript, briefl. 1967) auf hellgrauem Grunde sehr dicht und grob dunkelbraun gewolkt, am dunkelsten und dichtesten um den stumpfen Pol. Manchmal bedeckt das Pigment mehr als die Hälfte der Oberfläche. k = 1,24.

Ramphocaenus,bei Hellmayr (1924) noch zu den Formicariidae gehörig, wird jetzt zu den Sylviidae gestellt.

	A	В	510	ت -	G	Rg	
6 Hypoedaleus g. guttatus (Vieillot) $27.0-31.5\times20.5-22.5=0.40-0.53~\mathrm{g}$	28,8	21,5	0,46	0,13	7,1	6,5%	SO. u. S-Brasilien, NO-Argentinien, Paraguay (= Thamno-
5 Batara cinerea cinerea (Vicillot)	35,5	26,0	0,75	0,14	12,8	5,9%	philus) SO- u. S-Brasilien, NO-Argen-
$35.0 - 36.5 \times 25.0 - 26.8 = 0.73 - 0.78$ 3 Mackenziaena severa (Licht.) $28.9 - 30.9 \times 21.9 - 22.4 = 0.55 - 0.60$ g	29,8	22,9	0,58	0,15	8,4	%6'9	tunien SO- und S-Brasilien, Paraguay, NO-Argentinien (= Thamno-
4 Taraoa major obscurus Zimmer $28,2-30,2\times22,2-23,0$	29,3	22,6	1	1	8,04	1	philus) SW-Costa Rica, Panama, NW-Co- lumbien
(nach Skutch Manuskript, briefl.) 9 Taraba major transandeanus (Sclater)	29,1	22,1	0,50	0,14	7,6	6,6%	(2 c/2 aus Costa Rica) SW-Columbien, W-Ecuador, NW-
$20.0 - 32.0 \times 20.5 - 22.8 = 0.40 - 0.51$ g 18 Taraba major semifasciatus (Cabanis) $26.4 - 29.1 \times 20.5 - 22.3 = 0.45 - 0.53$ g	28,1	21,7	0,49	0,14	7,1	%6'9	Feru Trinidad, Venezuela, Guayana, N- Brasilien
	(((1	6	i i	(3 Zweier- u. 1 Dreiergelege aus Trinidad)
5 Taraba major melanurus (Sclater) $25.3-27.7\times 20.6-21.8=0.45-0.52$ 9	26,4	21,0	0,48	0,15	6,3	7,6%	SO-Columbien, O-Ecuador, O-Peru, NW-Brasilien
30 Taraba major major (Vieillot) $25,0-31,2\times19,7-22,7=0.35-0.54$ g	28,2	21,2	0,47	0,14	8,9	%6'9	O-Bolivien, NW-Argentinien, W- u. SO-Brasilien, Paraguay
1 Taraba major kriegi Laubmann	28,0	20,4	1	1	ૡ૽	l	(= Thamnophilus) Bolivien (Santa Cruz) [bei Peters:
(nach bisentralt) 4 Sakesphorus canadensis trinitatis (Ridgw.)	22,8	17,0	I	Ī	8. TO	I	T. m. major (Vietil.)] NO-Venezuela, Britisch Guayana, Trinidad
$22,3-23,5\times 16,9-17,0$ (nach Belcher & Smooker) 60 Sakesphorus c. canadensis (L.) $21,5-24,5\times 16,3-17,5=0,17-0,22$ g	23,1	16,9	0,19	0,08	3,6	5,3%	Französisch Guayana, Surinam [= Thamnophilus cirrhatus (Gmcl.)]

	A	B	යර	р	Ď	R	
4 Sakesphorus bernardi bernardi (Lesson) 23,2-25,3×16,7-18,1 = 0,21 g (Schönweter; 2 Eier nach Marchant	24,3	17,3	0.21	60,0	9,9	5,8%	W-Ecuador
24 Thamnophius doliutus intermedius Ridgw.	23,3	16.7	0,19	0,08	3,5	5.400	O- u. S-Mexico bis Costa Rica (bei
4. Thanmophilus doliatus nigricristatus $\frac{4.7}{1000}$	21,7	16.2	0,165	80.0	3,04	$5,4_{0,0}^{0,0}$	nellanaxis: <i>a. mexecutas A</i> nen) Panama, N-Columbien
21,0-22,2×15,6-16,8 = 0,145-0,193 g (nach Sammlung R. Kreugerr, briefl.) 4 Themrophilus doliatus tobagensis	24,4	17,5	0,216	0,10	4,0	5,4%	(2 Zweiergelege aus der Kahalzone, Panamá) Tobago
123,9–24,2×16,9–18,0 =0,200–0,232 g							(2 Zweiergelege)
(nach Sannhung K. Akedgek, Dien.) 11 Thannophilus doliatus fraterculus Berlepsch & Hartert	23,2	16,9	0,17	80,0	3,5	4,9%	O-Columbien, Venezuela, Trinidad
$22.5 - 25.1 \times 16.1 - 17.2 = 0.16 - 0.19 \text{ g}$ 52 Thamnophilus doliatus doliatus (L.)	23,1	17,0	0,19	80,0	3,6	5,3%	Guayana, NO-Venezuela, Brasi-
$21.0 - 20.1 \times 10.1 = 10.0 = 0.10 - 0.22$ 7 Thamnophilus doliatus subradiatus Berlepsch	22,7	16,3	0,18	80,0	3,3	5,5%	Amazonasgebiet von O-Peru bis W-Brasilien (Rio Negro, Rio
$20.9-23.5 \times 14.9-17.1 = 0.15-0.20$ g 6 Thamnophilus doliatus radiatus Vieillot 91.9 99 $\mathbb{Z} \times 16.0 + 17.0 = 0.12 = 0.12$	22,4	16,6	0,17	80,0	ಭ	5,2%	Purús) Paraguay, O-Bolivien, N-Argen-
1 Themmophilus m. multistriatus Lafresnaye $T_{\text{D-it}}$ $T_{\text{D-it}}$	25,4	16,5		1	3,7	l	United, Matto Grosso, Sao Faulo W-Columbien
2 Thamnophilus palliatus berlepschi Tacz. $21.2 \times 16.2 = 0.155 \mathrm{g}$ (Nehrkorn)	21,5	16,3	0,15	0,07	3,0	5,0%	N-Peru, SO-Ecuador (bei Hell- MAXR: tenuepunctatus berlepschi
$21.7 \times 16.4 = 0.15 \mathrm{g}$ (Päßler) 8 Thamnophilus p. palliatus (Lichtenstein) $19.5-23.8 \times 15.2-17.6 = 0.14-0.20 \mathrm{g}$	21,5	16,2	0,17	0.08	3,0	5,7%	Tacz.) Pará bis Rio de Janeiro

	A	B	ದಿ	p	D	$\mathbf{R}_{\mathbf{g}}$	
23,8×16,7; 22,2×16,7 (nach Skutch	23,0	16,7		i	3,39	[SW-Costa Rica, W-Panama (4 c/2 gefunden)
Manuskript, piren.) 2 Thamnophilus aethiops punctuliger			siehe	$({ m siehe}\ { m Text})$			Zentral-Brasilien (Rio Madeira bis
2 Thannophilus aethiops incertus Pelzeln	22,0	16,3	1	1	3,03	1	1apajoz) NO-Brasilien (Tocantins bis
22×16,0—16,5 (nach Fixto 1953) 1 Thannophilus unicolor grandior Hellmayr	24,1	16,3		1	3,4	I	Columbien (Antioquia) (im Brit.
1 Themnophilus murinus canipennis Todd	23,7	15,5	0,13	90,0	2,9	4,5%	Mus.: Dysandanteus) NO-Peru bis Rio Madeira
(Sammiung INentkorn.) 4 Thamnophilus punctatus atrinuchu Salv. u. Godman	24,6	16,9	1	1	3,7	1	Zentral-Amerika u. NW-Süd- amerika (Britisch Honduras bis
$24,0-25,5\times16,5-17,0$ (nach Skutren, Auk 51, S. 10, 1934) 4 Thamnophilus p. punctatus (Shaw) $21,0-22,0\times15,8-16,5=0,145-0,150$	21,8	16,2	0,148	0,08	3,05	4,9%	Ecuador) (Zweiergelege; 4 Eier von Barro Colorado, Panama) Guayana, N-Venezuela, N-Brasilien (Rio Negro bis Insel Massilien (Tweisuelege) and Cuanama
(nach Delicher & Smooker u., dieu., R. Kreuger) 1 Thamnophilus punctatus leucogaster Hell-	22,0	17,0	0,18	0,08	3,40	5,3%	rajo) (zwerz gerege aus Guanaco, Venezuela) N-Peru (Cajamarca)
mayr (Sammlung Nehrkorn) 2 Thannophilus p. sticturus Pelzeln beide Eier gleich (Sammlung Schön-	21,7	16,3	0,16	0,08	3,10	5,2%	W- und SW-Matto Grosso, O-Bolivien (Santa Cruz)
5 Thannophilus p. ambiguus Swainson	21,1	15,5	0,15	0,08	2,70	5,5%	SO-Bahia bis Rio de Janeiro
13,0-22,2×14,5-10,0 = 0,15-0,18 g 4 Thamnophilus amazonicus paraensis Todd 23,5-27,4×16,5-17,6 = 0,19-0,22 g	25,0	17,0	0,21	80,0	3,80	5,5%	Guayana bis N-Maranhão (bei Nенвкови als ruficollis Spix)
8 21,0×15,0 (nach Pinto 1953)	21,0	15,0	ı	1	2,50	1	S Belinion MW Amontinion MW.
lopsch 20,0—22,5×15,3—17,0 (nach Har- Terr & Venturi u. Elsentraut 1935)	0,15	6,01	1	[0,10	1	Paraguay

	P	В	0.0	q	ŋ	$\mathbf{R}_{\mathbf{g}}$	
25 Thamnophilus caerulescens gilvigaster Pel-	25.5	16,6	0,18	80,0	3,30	5,5%	SO- und S-Brasilien bis Uruguay
$21.5.21 \times 15.4 - 17.0 = 0.16 - 0.20$ g 4 Thannophilus caerulescens caerulescens (Vieillot)	21,8	16,6		1	2,80	ı	KORN auch als naevius (Gmel.)] S-Minas Gerais bis São Paulo (ohne den SO). W-Parana, Misiones
20,5-22,8×16,5-16,7 (nach Skinner) — Thunnophilus torquatus Swainson (nach	23,0	17,0	1	ı	3,55	ı	O-Brasilion, (Piauhy, São Paulo)
EULER) 15 Thannophilus r. rufcapillus Vieillot	22,3	16,7	0,17	80,0	3,30	5,2%	SO-Brasilien bis Uruguay und NO-
2 Megastictus margaritatus (Sclater) 21,8×15,4 = 0,145 g und	21,7	15,6	0,15	0,08	2,80	5,3%	Argentinien dis Buenos Aires S-Venezuela, O-Peru und W-Ama- zonia (bei Nehrrorn: Pygo-
$21,7 \times 15,7 = 0,16$ g (Museum Berlin) 2 Dysthannus stictothorax (Temm.) $17,8 \times 14,2 = 0,09$ g und	18,6	14,5	0,11	0,07	2,10	5,3%	ptila) SO-Brasilien (S-Bahia bis Santa Catarina) [bei Nehrrorn: guttu-
19,5×14,8 = 0,12 g (Nehrkorn) 13 Dysithamnus mentalis septentrionalis Ridgw. 19,1—21,4×14,3—15,5 = 0,12 g (Schönwetter; 12 nach Sкитсн Manu-	20,4	14,8	0,12	0,07	2,38	5,0%	[latus (Licht.)] S-Mexico, Guatemala, Honduras, Costa Rica, W-Panama (7 c/2 in Costa Rica gefunden)
skript, briefl.) 1 Dysithamnus mentalis semicinereus Scl.	20,0	14,6	1	l	2,28	1	Columbien
(Samming Nenrkorn) 1 Dysithannus mentalis oberi Ridgway (neab Samming P Krantorn buist)	20,1	14,2	0,119	0,07	2,16	5,5%	Tobago
9 Dysthamnus mentalis mentalis (Temm.) 17 4 - 18 & < 13 2 - 14 & - 0.08 - 0.10 c.	18,3	14,1	0,09	90,0	1,95	4,6%	SO- und S-Brasilien, NO-Argen-
1 Dysthamnus ardesiacus obidensis Sneth-	19,1	15,1	0,13	90,0	2,30	5,7%	SO-Columbien bis Peru and NW-
2 Thannonanes casius hoffmannsi Hell- marre (noch Drame 1952)	20,0	15,0	1		2,41	1	No-Brasilien (Pará bis N-Maran-
7 Myrmotherula s. surinamensis (Gmelin) $17.4-18.2 \times 12.3-12.7=0.07-0.08 \mathrm{g}$	17,9	12,5	0,074	90,0	1,46	2,0%	Guayana, S-Venezuela, N-Brasilien (Rio Branco, Unterer Amazonas)

d G Rg	0,06 1,30 5,0% Amazonien	- 1,82 - NO-Brasilien (Xingú bis N-Maran- hão)	0,05 1,25 4,8% SO- und S-Brasilien (Minas Gerais	- 1,84 — S-Honduras bis Costa Rica u. Al- mirante-Bucht (Panama)	0,05 1,42 4,4% Trinidad, O-Venezuela, Guayana bis N-Matto Grosso (1 Zweiergelege von Trinidad)	- 1,70 - S-Mexico bis Panama, NW-Columbien u. W-Ecuador	0,05 1,15 5,2% SO-Brasilien bis Santa Catarina u.	0.06 1,15 5.6% N-Bolivien, O-Peru, W-Brasilien	(ohne Maße beschrieben) Nicaragua bis Panama (Kanal-	0,06 1,50 5,3% W-Columbien, W-Ecuador	0,06 1,58 $5,6\%$ Tobago (= Neorhopias)
0.0	0,065		90,0	Remote	0,063	1	90,0	0,07	ne Maße	0,08	0,088
В	12,0 12,3	13,5	11,9	13.5	12,2	13,4	11,8	12,1	(o)	12,8	12,6
A	16,0	18,8	16,6	6,81	17,9	17,7	15,9	15,9		17,2	18,6
	12 Myrmotherula s. multostriata Sclater 2 Myrmotherula h. hauxwelli (Sclater) 16.2×12.7 = 0.06 g und	16,3×12,0 = 0,07 g (Nehrkorn) 3 Myrmotherula hauxvelli hellmayri Sneth- lage	$18-19.5 \times 13-14$ (nach FINTO 1953) 3 Myrmotherula gularis (Spix) $15.0 + 17.9 \times 11.9 + 19.0 - 0.05 = 0.03 \approx$	2. Myrmotherula fulviventris costaricensis Todd 19,3×13,5; 17,5×13,5 (nach	SKUTCH Manuskript, briefl.) 6 Myrmotherula a. axillaris (Vieillot) 17,5-18,6×11,7-13,0 = 0,061-0,065 g (nach Penarb, Belcher & Smooker	u., Drietl., K. Akeuger) 7 Myrmotherula schisticolor schisticolor (Lawrence) 17,1—18,3×13,1—13,5	(nach Skutch Manuskript, briefl.) 3 Myrmotherula unicolor (Ménétriés)	19,2—10,5×11,0—12,0 = 0,000—0,004 g 1 Myrmotherula m. menetriesii (d'Orbigny) (Sammlung Nehrkopn)	Microrhopias quixensis virgata (Lawr.) D. A. Louxeox, Aul. 70, S. 408, 1052.	10 Microthopias quixansis consobrina (Scl.)	8 Formicivora grisea tobagensis Dalmas 17,3-195,x12,2-13,6=0,083-0,092 g 17,3-195,x12,2-13,6=0,083-0,092 g (nach Reference & Smoother I Zweiev.

	Α	B	500	q	j. <u>t</u>	Rg	
1 Formicivora g. grisea (Bodd.) (nach Pinto 1953, S. 167)	18,5	13,0	1		1,67	I	Guayana, Rio Negro, Rio Madeira, Matto Grosso, Bahia
9 Drymophila ferruginea (Temm.) $17.9{-}19.5{\times}13.9{-}14.8 = 0.10{-}0.12~\mathrm{g}$	18.4	14.3	$\left \begin{array}{c c} 0.11 & 0.0 \\ \text{(siehe Text)} \end{array} \right $	0.07 [ext]	2,00	5,5%	(= Neornopuas) O-u. S-Brasilien (S-Bahia bis Santa Catarina), NO-Argentinien (Misiones), NO-Paraguay
5 Drymophila ochropygu (Hellmayrr) 17,8—18,6 \times 14,2—14,7 = 0,10—0,13 g	18.9	14.5	0.11	0.07	2,05	5,4%	(bei Nehrkorn: Formicirora) SO-Brasilien (Minas Gerais bis São Paulo) [bei Nehrkorn: Formi-
3 Drymophila malura (Temm.) $19.9{-}21.5{\times}13.9{-}15.0 = 0.11{-}0.12\mathrm{g}$	20,7	14,4	0,12	0,07	2,30	5,20%	SO-Brasilien (Rio de Janeiro bis Rio Grande do Sul), O-Paraguay, Misiones
 Drymophila squamata (Licht.) (Sanmlung Nehrkorn) 			(siehe	$({ m siehe}^{\dagger}{ m Text})$			Minas Gerais, Espirito Santo bis Santa Garaina (bei Nehrkorn: Fonta Gogaria
1 Terenura maculata (Wied)? (Sammlung Schönwetter)	18,0	13,3	0.10	0.07	1,70	5,90%	SO-Brasilien (Espirito Santo bis Santa Catarina), O-Paraguay, Misiones
- Cercomacra c. cinerascens (Scl.)			(siehe	(siche Text)			SO-Columbien, O-Ecuador, S-Venezuela, NW-Brasilien (Rio
3 Cercomacra tyrannina crepera Bangs	20.5	14,6		1	2,33	Ī	Negro) SO-Mexico bis W-Panama
19,4—21,4×14,5—15), (nach Skutch Manuskript, briefl. 1967) 2 Cercomacra brasiliana Hellmayr 21,4×15,0 = 0,14 g (Schönwetter)	22,1	15,8	0,15	0,07	2,95	5,1%	(3 c/2 in Costa Rica gefunden) SO-Brasilien (nur Rio de Janeiro) (= C . caerudescens Scl.)
22,8×16,5 = 0,16 g (Hemra) 2 Cercomacra t. tyrannina (Solater)? 22,0×16,8 = 0,14 g (Nehrkorn) 33,7,46,7 0,14 g (Nehrkorn)	25,4	16,7	0,16	0,07	3,30	4,9%	O-Columbien, S-Venezuela, NW-Brasilien (Rio Negro)
$22,1\times 10,1=0$ 10g (Demens) - Cercomacra tyrannina laeta Todd			siehe (siehe	(siehe Text)			Unterer Amazonas

	A	B	වා	p ,	t	Rg	
— Cercomacra n. nigrescens (Cab. & Heine)	22.0	16,0	ı	1	3,00	1	Surinam und Französisch Guayana
2 Cerconacra nigricans Sclater	21,4	15,2	1	1	2,65	1	Columbien, Orinoco-Tal, W-Ecua-
bende glenengroß (Brit, Museum) 2 Pyriglena leuconata maura (Ménétriés) $24.2 \times 16.7 = 0.19$ g und	24,6	16,7	0,19	80,0	3,65	5,2%	dor, NBrashnen (Kuo Branco) SW-Matto (frosso u. SO-Bolivien
$25.0 \times 16.8 = 0.20 \mathrm{g}$ (Schönwetter) 4 Pyriglena leuconota leuconota (Spix)	25,0	17.0	1		3,86	l	NO-Brasilien (Tocantins bis N-
$25-21 \times 11$ (nach Flyto 1953) 2 Pyriglena atra (Swainson) $23.0 \times 17.0 = 0.21$ g und	23.3	17.2	0,20	0,00	3,70	5,4%	O-Brasilien (nach Nehrkorn: Obi- dos, nach Peters nur Santo
$23.5 \times 17.5 = 0.20 \mathrm{g}$ (Nehrkorn) 14 Pyriglena leucoptera (Vieillot)	25,5	18,3	0.23	80,0	4,55	5.1%	Amaro im Staat Bahia) SO-Brasilien (Bahia bis Santa Ca-
$23.8-27.0\times 17.3-19.0=0.19-0.20$ g $Hypcenemis cantator cantator (Bodd.)$ $19.0-20.5\times 14.3-15.0=0.11$ g	19,8	14,5	0,11	0,07	2,20	$5,0_{0,0}^{\circ/}$	tarna), O-Faraguay Französisch (tuayana, Surinam, Brasilien nördlich des Amazonas,
2 Sclateria naevia naevia (Gmel.) 23,0-23,8×16,0-16,3 = 0,165-0,180 g	23.4	16,2	0,172	80,0	3,28	$5,2^{0}_{0}$	östlich vom Kio Negro NO-Venezuela, Trinidad, Guayana, NO-Brasilien bis Maranhão
(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 2 Percnostola ruffrons ruffrons (Gmelin) 23,4-23,5×16,2-16,7=0,147-0,165 g (nach Sammlung R. Kreuger,	23,5	16,5	0,156	0,07	3,408	4,6%	(c/2 aus Britisch Guayana) Guayana, NO-Brasilien (nördl. des Amazonas) (c/2 aus Britisch-Guayana)
Brietl.) 3. Myrmeciza l. longipes (Sws.) 23.5-24,9×16,6-17,6 = 0,18-0,21 g (3 Eier nach R. Kreuger, briefl.)	24,0	17,0	0,20	0,08	3,70	5,4%	Trinidad, N-Venezuela, NO-Columbien (1 Einer, 1 Zweiergelege aus Tri-
4 Myrmeeiza exsal occidentalis Cherrie 23,0—24,6 <15.1—17,1 (nach Skuren Manuskript, briefl.)	51 55 30	16,4	1	1	3,43		mdad) Pazifische Scite von Costa Rica u. WPanama (2 c/1, 1 c/2 von Costa Rica)

	Guayana, N-Brasilien (vom Rio Negro bis Amazonas-Mündung)	SW-Columbien, NW-Ecuador	SO-Columbien, Bolivien (Santa Cruz), O- Peru (bei Nehrekorn: Drymophila, bei Hellmayr:	Myrmoderus) O-Brasilien (Bahia bis São Paulo)	(= 14 yrmeerad, Drymophud) SO- und S-Brasilien (Rio de Janeiro bis Rio Grande do Sul)	(bei Nehrkorn: Drymopheda) W-Brasilien (Matto Grosso), O-Bolivien (Buenavista, Santa Cruz)	SO-Brasilien bis Santa Catarina u.	SO-Mexico u. O-Guatemala	Pazifische Seite von SW-Costa Rica	u. w-Fanama (10 c/z gennuch) N-Columbien, Trinidad, N- und W- Venezuela	Britisch Guayana
ag Sr		5,6%	5.50		5.5%	5,7%	6,40%	7,00%			5,4%
	3.24	3.20	5.55	9.90	2,90	2,70	8.3	8,6	en)	8,9	6,5
=		80,0	80,08	I	80,0	80.0	0,13	0,15	beschrieb	1	$\begin{array}{c c} (35 & 0.11 \\ (\text{siehe Text}) & \\ \end{array}$
pr.		0.18	0.14		0,16	0,155	. 0,53	0,60	(ohne Maße beschrieben)		0,35 (siehe
~	16,0	16,2	15.0	16.0	16,0	15,5	8.5	23,5	(oh	21.5	21,8
1	23.6	5.7	5.1 5.1	21.5	21.2	21.2	29.8	99,0		27.6	25,5
	2 Myrmeciza ferraginea (P. L. S. Müll.) 22,6—24,5×16 mm (nach F. HAVER-	Schaller, Artea 30, 5, 111, 1902) 30 Myrmeciza laemosticta nigricanda Salv. & Godman?	21,5-24,4×15,2-16,8 = 0,15-0,20 g 6 Myrmeciza h. hemimelaenas Scl. 20,6-22,0×14,6-15,5 = 0,13-0,15 g	Myrmoderus loricatus (Licht.)	(Hach Dules) 6 <i>Myrmoderus squamosus</i> (Pelzeln) $20,0-22,0 \times 15,3-16,6=0,14-0,17~\mathrm{g}$	2 Myrmophylax atrothorax melanura (Ménétriés)	$20.5 \times 10.4 = 0.10$ g und $21.5 \times 15.7 = 0.16$ g (Schönwetter) 6 Formicarius colum ruftega (Spix) 98 6. 29.2 \times 91 0. 0. 0.0 8 α	4 Fourierras analis monthliger Sclater 98 3 90 6 8 9 7 9 4 1 - 0 54 0 6 5	- Formicarius analisis hoffmanni (Cab.)	2 Formicarius analuskiipu, Ducu.) 26,8-21,2 und 28,4-21,9 (nach Belicher & Sucorre)	2 Formicarius analis crissalis Cabanis? 25,2-25,7×21,5-22,0 = 0,345-0,355 g (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)

	A	В	0,0	75	ŭ	Rg	
2 Formicarius analis analis (d'Orb. & Lafr.) 29,5-32,0×23,0-23,5 (nach Pinto 1953)	30,8	23,3	ı		0,6		Zentral-Brasilien (N-Maranhão u. Matto Grosso) bis O-Peru u. O-
1 Formicarius nigricapillus destructus Har-	29,4	22,3	0,45	0,12	7,8	$5,80'_{0}$	Bohvien W-Columbien und W-Ecuador
1 Chammera companisona olivacea Tschudi	27,6	22,8	0,44	0,12	7,7	5,7%	Peru (ohne W und N)
(Samming Menrkorn) 8 Chamazea campanisona campanisona (Licht.)	27,5	22,6	0,38	0,11	7,5	$5.1_{.0}^{0/2}$	SO- u. S-Brasilien (Bahia bis Santa Catarina), Paraguay, NO-Argen-
4 Gymnopithys leucaspis olivascens (Ridgw.)	23,6	17,5	1	1	3,84	1	cauda (Vieill.)] Honduras bis W-Panama
23.0-23.8×17.5 (nach Skutten Manuskript, briefl.) - Hylophylax poecilonota vidua (Hellmayr)			(siehe	(siehe Text)			$(3~c/2~{\rm in}~{\rm Costa}~{\rm Rica}~{\rm gefunden})$ N-Brasilien (Rio Xingú bis N- Ma-
6 Grallaricula f. ferrugineipectus (Sclater) $19.0-20.6 \times 15.0-15.8$	19,9	15,4	1	ļ	2,5		ranhão) N-Columbien, N-Venezuela
(Sammlung W. H. Phelfs, briefl. 1967, u. Schwartz 1957) 6 Grallaricula nana cumanensis Hartert 19.3—20.8×15.9—16.1 = 0.163—0.183 o	20,0	16,3	0,17	60,0	8,	6,1%	N-Venezuela
1 Grallater) Are cucultata (Sclater)	20,4	16,4	1		2,9	1	(3 Zweiergelege v. Guanaco) Columbien (W- u. Zentral-Anden.
(bru. Museum) 1 Grallaria g. guatimalensis Prév. & Des	30,0	24.6	0,78	0,18	8,6	8,00,0	Antioquia) S-Mexico, Guatemala, Honduras,
6 Grallaria varia imperator Lafr.	35,0	28,4	0,93	0,16	15.2	6.100	SO- und S-Brasilien, O-Paraguay.
35,3-30,4×20,4-23,4 = 0,53-1,04 g 1 Grallaria h. haplonota Selater (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	30,4	23,8	,		8,6	1	AO-Argentinen (Austones) N-Venezuela

	A	B	5.0	q	ß	m Rg	
1 Grallaria hypoleuca castanea Chapman (Brit. Museum)	29,8	24.5	0.83	0,19	6,7	8,60,	O-Ecuador, S-Columbien
2 Grallaria and allis ruficeps Sclater?? 36 3×96 9 md 36 8×97 9 (Brit. Museum)	36,5	27,4	——————————————————————————————————————	Cioha Tovt)	14.8		Columbien (Zentral- u. O-Anden)
3 Grallaria ruficapilla ruficapilla Lafr.	30,6	25,6	0.88 0.19	0.19	10,9	8,1%	A
3 Grallaria rafaapilla nigrolineata Scl. 3 Grallaria artifaapilla nigrolineata Scl. 57 E = 98 0 < 94 ± 94 0 = 0.5 ± 0.0 ± 2.2	28,4	24,4	69.0	0,17	9,2	7.500	Marta) und 1v-reuador W-Venezuela (Anden von Mérida)
3 Grallaria ruficapilla albiloris Tacz. $29,0-30,6\times 24,0-25,2$	29.5	24.7		l	2,6	1	NW-Peru, S-Ecuador
(nach Taczanowski 1884) 7 Grallaria perspicillata lizanoi Cherrie 25.4—27,0×20,0—21,4 = 0,39—0,43 g (nach Skutch Manuskript, briefl.;	25.7	20.6	0,41	0,14	60,9	7,5%	Pazifische Seite von SW-Costa Rica u. W-Panama (3 Zweiergelege bekannt)
Z Brit. Mus.)							

Familie Conopophagidae, Mückenfresser

Breitovale Eier mit meist nur mäßiger Verjüngung am einen Ende (k = 1,25). Auf dunkel rahmfarbenem bis gelblichrostbraunem oder hell fuchsrotem Grund stehen nur im oberen Eidrittel zuweilen kleinste hellbraune und graubraune Punkte und Kritzel, manchmal einige etwas größere dazwischen. Vorherrschend aber sind verwaschene, sich oft nur wenig von der Grundfarbe unterscheidende Fleckehen, immer auf das dicke Ende beschränkt, wo sie bisweilen wolkig zusammenfließen. Wie der Habitus des Vogels erinnern auch die Eier entfernt an unser Rotkehlchen (Erithacus rubecula), nur daß dessen Eier mehr weißlichen Grund und deutlichere Fleckung besitzen. Die dünne Schale zeigt wenig oder gar keinen Glanz, ist von sehr zartem Korn, trägt nur flache, unauffällige Poren und scheint rahmfarben durch das Bohrloch. Die mit denen keiner anderen Art zu verwechselnden Eier ändern in ihrer Färbung kaum ab, um so weniger, als die sonst die Variation verstärkenden grauen Unterflecke meist fehlen oder sich nur wenig bemerkbar machen. Gesamteindruck: hellrostfarben. Alle 3 Arten unserer Liste stimmen überein.

Conopophaga lineata lineata (Wied). NO-Brasilien (Pernambuco, Bahia, Goiaz, Matto Grosso).

D 3 =
$$22.7 \times 17.5 = 0.19$$
 g ($22.4 - 23.0 \times 17.2 - 17.8 = 0.18 - 0.20$ g). d = 0.08 mm; G = 3.7 g; Rg = 5.1% . (Nach Sammlung R. Kreuger, briefl.).

**Conopophaga lineata vulgaris Ménétriés. SO- und S-Brasilien, S-Matto Grosso, O-Paraguay, NO-Argentinien (Misiones).

Conopophaga roberti Hellmayr. NO-Brasilien (Maranhão, Piauhy bis Tocantins). Mehrere Zweiergelege fand E. Snethlage (1935) und beschreibt sie als hellockergelb mit nicht sehr deutlichen roten Flecken am einen Ende. Maße fehlen.

Conopophaga melanops melanops (Vieillot) (= nigrogenys Lesson). SO-Brasilien (Esperito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo).

Familie Rhinocryptidae (= Pteroptochidae), Bürzelstelzer (Namen und Reihenfolge nach Peters 1951)

Durchweg reinweiße, ungefleckte, ziemlich glatte Eier vorwiegend breitovaler Gestalt, die jedoch auch in fast elliptisch und länglich abändern kann. Nicht selten liegt die größte Breitenachse im oberen Drittel. Die nur sehr wenig glänzende zarte Oberhaut verdeckt meist das feine Korn, das anscheinend nur bei den größeren Arten unter der Lupe sichtbar wird, zugleich mit den oft unauffälligen, teils flachen, teils tieferen Poren. Die Oberfläche ist nicht gleichmäßig grießig, sondern die winzigen Körnel sind zu unregelmäßig gekrümmten, kurzen Zügen zusammengeflossen zwischen ebensolchen Tälern. Dadurch sind die Eier von sonst ähnlichen und gleichgroßen der Baumsteiger usw. (S. 6) etwas verschieden. Wie bei diesen kommen aber besonders bei Pteroptochos tarnii (k = 1,34) auf der etwas

rauheren, fast matten Oberfläche auch längere querwellige Erhebungen vor. Sind bei dieser Art die Poren nur flache Grübchen, so erscheinen sie bei den beiden Scelorchilus-Arten (k = 1,22) auf der ebenfalls leicht rauhen, matten, breitovalen Schale tief eingesenkt und durch Nestschmutz gefärbt. — Die von Kapitän R. Pässler bei Coronel gefundenen, als Scytalopus magellanicus (k = 1,28) angesprochenen Eier, welche durch Tausch auch in andere Sammlungen kamen, konnte er durch erst nachträglich gelungene Bestimmung der Nestvögel als zu Eugralla paradoxa (= Triptorhinus) (k = 1,23) gehörig feststellen. — Bei Scytalopus (k = 1,30) sind die Poren schwer, wenn überhaupt, zu sehen, trotz 12fach vergrößernder Lupe.

Melanopareia t. torquata. Nach Nehrkorn "weiß mit einem Stich ins gelbliche $23 \times 16,5$ mm Peru", bezeichnet als "Synallaxis torquata Pz. Wied". Diese jetzt zu Melanopareia gehörige Form kommt ebensowenig in Peru vor, wie ihre beiden abgetrennten Unterarten, wohl aber M. elegans paucalensis (Tacz.), und ist gar kein Dendrocolaptide, sondern gehört nach Hellmayr (1924) zu den Formicariidae, nach Peters (1951) zu den Rhinocryptidae. Das obige unbestimmt bleibende Ei hat den ausgesprochenen Charakter von Synallaxis und gehört dieser oder einer ganz nahe stehenden Gattung an, wenn es nicht Tapera n. naevia ist, wofür die etwas gestreckte Gestalt (k=1,39) sprechen könnte. Anscheinend wurde es lediglich analytisch bestimmt, wobei der ursprüngliche Wiedsche Name zu dem Irrtum verführte.

Melanopareia maximiliani argentina. Nach Venturi (bei Hartert & Venturi 1909 als Synallaxis) sind die Eier weiß mit einigen schwarzen kleinen Flecken, die nahe am oberen Pol zusammenstehen, ähnlich den nur etwas kleineren des Finken Poospiza melanoleuca (also etwa 20×15 mm). Deshalb hätte der Oologe diese Art schon von vornherein nicht zu den Furnariiden (S. 3) gestellt, wie das aber d'Orbigny (1844) und anfänglich (1907) noch Hellmayr tat. Aber auch nicht zu den Rhinocryptidae (nach Peters 1951), weil es in dieser Familie ebenfalls keine gefleckten Eier gibt.

Die durchscheinende Farbe ist bei den gut bekannten Gattungen immer weiß, die Schalendicke (Rg = $6\degree_0$) gering. Wo die Schalenhaut stellenweise fehlt, zeigt sich ein grauer Ton, was in der Regel ein Zeichen für größere Härte der Schale darstellt.

Scytalopus baut sein Nest aus Moos in Moosklumpen an Hängen, Rhinocryptes ein Reisignest in niedrigen Büschen, Pteroptochos und Teledromus (k=1,36) treiben Röhren in Uferwände.

Das Relative Eigewicht ist nach Sick (Journ. f. Orn. 101, S. 145, 1960) meist sehr groß; Goodall u. a. (1946, S. 269) betonen dasselbe für *Pteroptochos tarnii*. Zahlenmäßige Angaben können aber bisher nicht gemacht werden.

	A	В	5,0	q	Ö	Rg	
2 Pheroptochos castaneus (Philippi & Landbeck) 34.7×28.6; 35.0—29.1	34,9	28,9		1	15,6		Zentral-Chile (34 -38° s. Br.)
(ach Goodal, u. 1946, S. 270) 11 Pteroptochos tarnii (King) 36,0-41,1×27,8-30,0 = 0,90-1,11 g (4 Gelege nach Goodall u. a. 1946,	38,7	28,8	1,00	0,15	17,2	5,7%	(Zweier-, seltener Dreiergelege) S-Chile und Anden in W-Argentinien $(38-50^{\circ} \text{ s. Br.})$ $(=Hylactes)$
S. 268) 8 Pteroptochos megapodius atacamae Philippi B. 30.3—33.3×23.0—26.8	32,1	24,6	I	I	10,5	1	N-(Juje (Atacama)
(nach Goodall u. a. 1946, S. 275) 10 Pteroptochos m. megapodius Kittlitz 34,0-37,5×25,6-27,6 = 0,85-0,93 g	35,4	26,8	0,89	0,16	13,8	6,3%	(Zweiergelege) Zentral-Chile (Coquimbo bis Concepción)
(7 Eier nach Goodalle u. a. 1946, S. 272) 16 Seelorchilus albicollis atacamae Hellmayr 26,0—28,3×20,5—23,4	27,2	22,0	I	1	7,1	1	(= Hydaces) N-Chile (Atacama bis N-Coquimbo)
(nach Goodall u. a. 1946, S. 278) 5 Scelorchilus a. albicollis (Kittl.) 28,5 × 23,4 = 0,57 g (Nehrkorn) 30,5 × 24,5 = 0,63 g (Brit. Mus.) 27,0 – 27,6 × 21,4 – 22,2 (Goodall 1946,	27,3	22,0	0,60	0,14	8,0	%9'9	Zentral-Chile (30 -36° s. Br.)
S. 27(6) 11 Scelorchilus r. rubecula (Kittl.) 26,0-29,7×20,7-24,0 = 0,34-0,52 g	27,7	22,8	0,45	0,12	7,7	5.9%	S-Chile (34–48° s. Br.) u. S-Argen- tinien (Anden von Neuquén bis
12 Rhinocrypta l. lanceolata (Geoffroy Saint-Hilaire)	28,5	21.2	0,42	0,12	8,9	6,2%	W-Argentinien bis Buenos Aires. N-Patagonien (Neuquén, La
25,0-30,5×19,4-22,7 = 0,37-0,47 g 4 Teledromas fuscus (Scl. & Salvin) 26,2-29,0×20,0-20,5 (nach Reed) Hornero 1, S. 269, 1919 und Wetmore 1926)	27,6	20,3	[1	6,0	1	Fampa, Kio Negro) W. u. S-Argentinien (Salta, Mendoza, Neuquén, Rio Negro) (= Rhinocrypta)

	A	В	50	q	ť	R	
- Melanopareia t. torquata (Wied) (Sammlung Nehrkorn)			(siehe Text)	Text)			O-Brasilien (Piauhy, Bahia) (bei Nehrkorn: Synallaxis torquata
3 Melanopareia maximiliani argentina (Hell-mayr) (nach Hartert & Venturi)			$({ m siehe} \ { m Text})$	Text)			Wied, Peru) Bolivien (Santa Cruz), Paraguay (Chaco), N-Argentinien (Cordoba. Tucuman) (= Sunallaxis
19 Scytalopus indigoticus (Wied)	20,8	17,0	0,19	60.0	3,2	5.90%	m. a. Hellmayr) SO- und S-Brasilien (Bahia bis Rio
19,8–22,4×10,7–10,4 = 0,17–0,23 g 2 Scytalopus magellanicus griscicollis (Lafr.) $20,3\times15,8=0,16$ g und	20,8	15,6	0.17	60*0	5.7	6.30%	(Arande do Sul) Columbien (O-Anden bei Bogota)
21,3×15,5 = 0,19 g (Nehrkorn) 5 Scytalopus mayellanicus fuscus Gld. 21,8-22,1×17,3-17,5 (nach Goodall.	22,0	17.5	ı	1	3.6		N-Chile; Argentinien (Anden von Mendoza)
1946, S. 283) 6 Scytalopus m. magellanicus (Gm.) $20.6-22.9 \times 16.1-17.8 = 0.17-0.23$ g	21.8	17,0	0,19	60,0	3, £	5.60′,	S-Chile and Anden von Argentinien $(37^{\circ} \text{ s. Br. bis Feuerland})$
16 Eugralla paradoxa (Kittl.) $22,4-24,3\times18,0-20,0=0,21-0,30~{\rm g}$ (4 Eier nach Goodalle u. a. 1946, S. 285)	23,4	18,9	0.27	0,10	4,5	6,00′,	$[=obscurus ext{ (King)}]$ S-Chile (Maule bis Insel Chiloë) und S-Argentinien (Rio Negro) $(=Triptorhinus) ext{ (Dreiergelege)}$

Familie Pittidae, Pittas, Prachtdrosseln

(Anordnung nach Meise MS, vgl. Meise, Journ. f. Orn. 77, S. 464-465, 1929)

Eine oologisch recht einheitliche Familie mit rundlichen, weißen, dünnschaligen Eiern, die oft nur spärlich am dieken Ende mit kleinen Flecken in braun und grau besetzt und nur bei einigen Arten gröber und dichter gezeichnet sind.

Durchschnittliches Rg = 5.37%.

Als Gestalt herrscht das stumpfe Breitoval vor, das sich nicht selten der Kugel nähert. Die Eier sind nur gelegentlich gestreckter, aber nie spitz. k = (1.10). 1.16-1.36 (1.40-1.42); Mittel 1,26, wobei die Einzelwerte 1,10 (a. angolensis). 1.40-1.42 (reichenowi, arcuata, granatina) nicht berücksichtigt wurden. Allen gemeinsam ist die rein weiße bis leicht rahmgelb getönte Grundfarbe, die ich deutlicher blaßgelblich nur bei manchen Stücken von Pitta granatina venusta, e. erythrogaster, erythrogaster propingua, erythr. rufiventris und versicolor gesehen habe. Der meist mäßige Schalenglanz erreicht nur dann und wann einen höheren Grad, fehlt aber nicht selten bei den dichter, grob und verwaschen gezeichneten eruthrogaster mackloti fast ganz. Im Gegensatz zu diesen findet man ebenfalls über die gesamte Oberfläche verteilte, aber sehr kleine Fleckehen und Kritzel mehr oder weniger dicht, z. B. bei brachyura moluccensis, sordida cucullata und sordida mülleri, zuweilen wie marmoriert. Die übrigen Arten haben hauptsächlich nur am dicken Ende weitläufig oder etwas gehäufter stehende sehr kleine Punkte und runde Fleckchen, in die bloß dann und wann einige unregelmäßig geformte größere. ferner einzelne Kritzel und Schnörkel etwas Abwechslung bringen. Neben den blaß lilagrauen Unterfleckehen treten die purpurgrauen und violettbraunen Oberflecke stärker hervor, die heller und dunkler, manchmal auch rötlich oder fast schwarz sein können und von Nadelstichgröße bis kaum mehr als 1 mm Durchmesser schwanken. Bei weniger scharf markierter Zeichnung ist diese vorwiegend lilagrau, fast immer gröber, dichter, weiter verbreitet und glanzlos. Bei kugeligen Stücken sitzen hin und wieder die Unterflecke am stumpfen, die Oberflecke am etwas schmäleren Ende oder umgekehrt, wie man das zuweilen ebenso besonders bei sphärischen Eiern auch ganz anderer Vögel antrifft. Das Korn weist ein ungleichmäßiges Gefüge mit vielen kleinen, matten Grübchen auf, in denen meist flache Poren liegen. Höherer Glanz geht mit glatterer Schale, weniger zahlreichen Grübehen und tieferen Poren zusammen. Ihrer Außenfarbe entsprechend, scheinen alle Eischalen weiß bis blaß gelblich durch.

Das relative Eigewicht (RG) beträgt nach je einem Weibchengewicht des Zoologischen Museums Hamburg 7.4% für *Pitta n. nipalensis* und 9.6% für *Eucichla guajana* (\bigcirc 115 bzw. 70 g).

Das Nest ist ein sehr lockerer Ball, der meist nahe dem Boden steht. Der Eingang befindet sich seitlich. Das Gelege besteht aus 2-5 Eiern.

Da die *Pitta*-Eier keineswegs immer "recht bunt" sind, wie sie Nehrkorns einleitende Bemerkung erscheinen läßt, sondern als oft schwarz punktierte weiße Stücke kaum etwas Auffallendes bieten, darf sich die folgende Einzelbeschreibung der Arten im wesentlichen kurz fassen.

Anthocincla phayrii. Oft stark glänzend, reinweiß; schwarze und graue Punkte und runde Fleckehen, locker verteilt, nach oben wenig verdichtet. k=1,25.

 $Eucichla\ g.\ guajana\ [=cyanura\ (Bodd.)].$ Auf weißem Grund vorwiegend fast schwarze, rundliche Flecke neben stark zurücktretenden Unterflecken. Gelegentlich

auch mehr rötlich oder purpurbraun gezeichnet mit teils äußerst feinen Punkten, teils kräftigen Blattern, meist spärlich, wenig dicht und hauptsächlich am dicken Ende. k=1,21.

Eucichla guajana affinis. Weiß mit wenigen schwärzlichen Kringeln und Kritzeln, zuweilen wie locker gefleckte Eier des Pirols (Oriolus), aber von mehr kugeliger Form. Gelegentlich nur ganz blaß, verloschen gefleckt. Hellebrekers & Hoogerwerf (1967) weisen auf lila- bis dunkelgraue Unterflecke hin, die manchmal mehr Platz als die spärliche, aber scharf abgesetzte Fleckung einnehmen. k=1,21.

Eucichla guajana irena (= boschi Müll. & Schl.). Die nur bei Nehrkorn gesehenen Eier erscheinen klein für diesen Vogel. Sie haben auf rahmfarbenem Grund nicht sehr viele schwarze und violettgraue kleine Punktfleckehen. Ein Stück trägt überdies noch kleine Schnörkel. k=1,29.

 $Pitta\ c.\ cyanea.$ Kräftiger und dichter gefleckt als nipalensis. Punkte, Spritzer und kleine Kritzel in Purpurschwarz, Rötlichbraun und Lilagrau. Die oft überwiegenden Unterflecke verleihen einen blaß lila Gesamtton. Zuweilen auch kurze Strichel und winklige Züge, aber noch nie Ring- oder Kappenform beobachtet. k=1.30.

 $Pitta\ gurneyi$. Nach Baker ähnlich sordida cucullata. Nur ein von Herbert in Siam gesammeltes Vierergelege wurde bekannt. Breitoval. k = 1,18.

 $Pitta\ b.\ brachyura.$ Fast immer viele kleine und wenige gröbere Punktflecke, selten Kritzel und Haarlinien in hellen oder dunklen Tönen von kastanienbraun bis fast schwarz, bräunlichrot, umberbraun und violettgrau, meist sparsam gezeichnet und nur am breiten Ende. Rundlich, k = 1,18.

Pitta brachyura moluccensis (= cyanoptera Temm.). Manche Exemplare haben auf der gesamten Oberfläche dichte zarte, purpurbraune und graue Flecke, Strichel und Wischer. Andere sind lilagrau gewölkt neben feinen Purpurlinien und Wurmflecken. Vielleicht die am dichtesten und lebhaftesten gezeichneten Pitta-Eier, wenigstens unter den indischen Arten. Zwei bei Nehrkorn erinnern durch einzelne bis 10 mm lange dunkelbraune Kritzelzüge an den Typ von Emberiza citrinella, ein weiteres klingt an Caprimulgus europaeus an durch gleichmäßig verteilte blaßlilagraue Marmorierung nebst wenigen feinsten dunkelbraunen Punkten am stumpfen Ende. Auch spärlicher gezeichnete gibt es, also starke Variation im Aussehen. k = 1,24.

Pitta brachyura nympha. Wie zart gefleckte brachyura. k = 1,27.

Pitta brachyura megarhyncha. Baker weiß nur von einem ausgeschnittenen zerbrochenen Stück zu berichten, das auf weißem Grund mit zartem lila Hauch überall reichlich, aber fein dunkelkastanienbraun und blaß tintenpurpur gestrichelt und gescheckt war, ähnlich moluccensis und auch ungefähr so groß.

Pitta brachyura everetti. Über und über mit rötlichbraunen und violettgrauen Flatschen von unregelmäßiger Gestalt bedeckt, teils stärker und dunkler, teils blasser und schwächer gezeichnet. k=1,26.

Pitta brachyura vigorsi. Wie zart gefleckte brachyura. k = 1,18.

 $Pitta\ iris$. Ein Ei bei von Treskow zeigt einen mittleren Färbungstyp. Die beiden bei Nehrkorn sind nur mit wenigen fast schwarzen, kleinen und größeren runden Punkten lose besetzt. k = 1,23. Nach Cayley rahmweiß mit sepia Punkten, Fleckchen und spärlichen Blattern nebst ebensolchen matt purpurgrauen.

 $Pitta\ v.\ versicolor\ (=strepitans\ Temm.)\ und\ v.\ simillima.$ Rahmfarben mit hellpurpurroten bis schwärzlichen, auch gröberen Blattern, manchmal etwas länglicheren Flecken, Stricheln und winkligen Zügen in den gewöhnlichen hellen und dunklen Tönen, nicht immer auch bleich blaugrauen Tönen; oder auf hell-lehmfarbenem Grund lilagrau gewölkt. In den Vierergelegen ist oft ein Ei auffallend hell. Anscheinend tritt bei simillima eine stärkere Zeichnung auf als bei der südlichen Form versicolor. k=1,28.

Pitta a. angolensis. Ein von Ansorge in N-Angola gesammeltes Ei war rahmweiß, vorwiegend um den stumpfen Pol mit schwarzen Flecken, Linien und Kritzeln sowie steinfarbenen Unterflecken (Chapin 1953, S. 25, nach Bannerman 1936, S. 16). k=1,10 (wohl ungenau gemessen).

Pitta angolensis longipennis. Ein von Jack Gordon gesammeltes Dreiergelege beschreibt W. O. Harvey als ähnlich den anderen Pitta-Eiern mit kleinen leberbraunen und dunkler grauen Flecken besonders am stumpfen Ende (Ibis 1938, S. 337). k=1,16, also sphärisch.

 \cdot Pitta (angolensis) reichenowi. Die Eier dieser Rasse stimmen nach der von Bates gegebenen Beschreibung ganz mit denen von nipalensis überein. Zum Teil regulärovale Gestalt (k = 1,40), im ganzen breitoval (k = 1,24), leichter Glanz, rahmweiß mit kleinen Punkten und rundlichen Blattern in dunkelbraunen und grauen Tönen, hauptsächlich am breiteren Teil der Oberfläche. Wenig dunkelgraue Unterflecke neben schokoladenfarbenen Punkten und Blattern hatten etwa 10 von Pitman gesammelte Eier auf rahmweißem Grund (Chapin 1953, S. 31).

Pitta s. sordida und s. mülleri (= javana Kloss). Auch hier verschiedene Typen. Auf weißem bis rahmfarbenem Grund meist zart braun und grau punktiert oder fein bekritzelt, teils lose, teils dicht über die ganze Oberfläche verteilt, zuweilen marmoriert oder am breiteren Ende dichter gezeichnet. Oft stark glänzend und mit vorherrschenden Unterflecken. Zuweilen einzelne gröbere Schnörkel. k = 1,24. Von der Rasse "s. javana" bildet Hoogerwerf (1949) nicht nur zwei helle Gelege ab mit spärlichen bis dichteren braunen und grauen Punkten und sehr kleinen Fleckehen auf weißem Grund, sondern auch ein auffallend abweichendes. dunkles, mit rosarahmfarbigem Grund, der völlig mit rotbraunen und hellrötlichen Punkten und kleinen Spritzern bedeckt ist, zwischen denen viele größere. blaß lilagraue Unterflecke eine wolkige Marmorierung erzeugen. ein Farbeneindruck wie bei manchen hellen Pycnonotus-Eiern mit dichter, zarter Zeichnung. ohne gröbere Flecke.

 $Pitta\ sordida\ novaeguineae.$ Nehrkorns schwach glänzende Stücke, wie die meinen, haben mittelgroße, braune und graue Flecke mit scharfer Umgrenzung; eines aber hat feine Wirrfleckenmarmorierung. Bei den Stücken in Leiden von den Aru-Inseln sind die Tüpfel vorwiegend schwarz auf reinweißem Grund bei fünf Eiern, bei zweien mit blaßgelblichem Grund herrschen die violetten Unterflecke vor. k=1,27.

 $Pitta\ sordida\ forsteni.$ Nur in der Nehrkorn-Sammlung. Weiß bis gelblichweiß mit violetten und schwarzbraunen feinen Punkten oder rotbraunen und fuchsigen, verwischten Flecken, gleichmäßig verteilt. Hell und zart gezeichnete Stücke, von denen das eine an den Färbungstyp des Icteriden $Sturnella\ anklingt.\ k=1,29.$

 $Pitta\ sordida\ cucullata$. Oft dichtere, aber weniger kühne und minder scharf begrenzte Zeichnung als bei brachyura. Zwischen den meist zarteren Fleckchen stehen zuweilen einige purpurschwarze Kritzel und Linienzüge, bei vielen fast gleichmäßig überall verteilt, bei anderen dichter am breiteren Ende. Fleckenfarben wie gewöhnlich hell oder dunkel purpurbraun und lilagrau. k=1,29.

 $Pitta\ superba$. Von dem allein bekannten Zweier-Gelege in Tring besitzt das eine Ei nur wenige graue Unterflecke, das andere einige runde, schwarze Oberflecke. k=1,31.

 $Pitta\ maxima$. Bekannt wurde nur das einzige Stück des Museums Dresden. Abgesehen von seiner Maximalgröße zeigt es nichts Besonderes. k = 1,22. Ebenso groß ist aber das Ei der vorigen, etwas kleineren Art.

 $Pitta\ n.\ nipalensis.$ Meist spärliche Punkte und Spritzer, seltener Haarzüge, dunkel purpurbraun, zuweilen leberbraun, und lavendelgrau. k = 1,26.

Pitta oatesi. Ebenso, aber breiter oval. k = 1.18.

Pitta e. caerulea? Baker kennt die Eier noch nicht. Nehrkorns beide Stücke sind m. E. für diese größte Art zu klein, da man statt seiner Maße "27—28 $\times 21$ mm" [= 0,33 g] etwa $34 \times 27 = 0,65$ g erwarten wird (G = 6,5 g:13 g). Die fraglichen Exemplare sind nach ihm gelblichweiß mit feinen rostbraunen und violetten Flecken und einigen Schnörkeln; ich sah aber nur kleine Punkte am dicken Ende.

Pitta arcuata. Ziemlich mit sordida mülleri übereinstimmend. Weiß, glänzend, lockerer Kranz von mittelgroben braunroten und braunvioletten Flecken und Stipperchen. k = 1,42, also gestrecktoval (s. S. 59). [Die weißen, grau und braun gefleckten Eier von arcuata. die Smythies (1960, S. 346) anführt, scheinen mülleri noch mehr zu ähneln. Die Maße sind für diese kleine Art recht groß.]

 $Pitta\ anerythra\ pallida$. Einziges bekanntes Ei in Tring, weiß mit kritzeliger hell purpurroter und blaugrauer Marmorierung. Zarte Zeichnung ohne dunkle Flecke. k=1.23.

 $Pitta\ e.\ erythrogaster.$ Nehrkorns Stücke zeigen zum Teil ausgesprochen gelblichen Grund mit grauen und fast schwarzen, meist scharf umrissenen, rundlichen Flecken, im Färbungscharakter an die Eier des Tyranniden $Pitangus\ sulphuratus$ erinnernd, mit zum Teil kaum merklichem Glanz. Die Zeichnung steht teils auf der dickeren Hälfte, teils fast überall, ist aber bei meinem Exemplar loser und viel zarter, die Grundfarbe weiß. k=1,31.

 $Pitta\ erythrogaster\ propinqua.$ Grundfarbe ein wenig gelblich getönt. Am stumpfen Ende vorwiegend lilagraue und einzelne dunkelpurpurbraune, rundliche Flecke, neben unregelmäßiger geformten. So bei Nehrkorns Exemplar, dem allein bekannten. k = 1.27.

Pitta erythrogaster rufiventris. Gelblichweiß mit über die ganze Oberfläche verteilten, vorwiegend rundlichen, fast schwarzen Flecken, von denen einzelne ungewöhnlich groß sind, bis 4×3 mm. Dazwischen einige graue Unterflecke. Auch hiervon besitzt nur Nehrkorn Stücke. k=1,26.

Pitta erythrogaster celebensis. Dreifarbig scheckige, verwischte, marmorierte Fleckung gleichmäßig überall auf dem weißen Grund verteilt. Dazwischen einzelne schwarze Stipperchen. Fleckenfarben grau, graublau, bräunlich. Ich habe nur Nehrkorns einziges Stück gesehen. k=1,30.

Pitta erythrogaster mackloti. k = 1,34. Während bei den meisten anderen Arten und Rassen die bläulichgrauen Unterflecke kleiner und an Zahl viel geringer sind als die Oberflecke, finden wir hier eher das Gegenteil, wenigstens bei dem einen Haupttyp mit groben, zum Teil zerrissenen und sich überdeckenden, matten Flecken von verschiedener Größe und oft nur heller verwaschen brauner Farbe neben den ebensogroßen lila Unterflecken auf meist glanzlosem Grund, die sehr dicht und ziemlich gleichmäßig überall verteilt, wenngleich am dicken Ende häufig gedrängter stehen. Der zweite Haupttyp hat auf reinerweißem und glänzendem Grund scharf umgrenzte, kleine und mittelgroße, rundliche, schwarzbraune Oberflecke und mehr zurücktretende, blaugraue Unterflecke; beide sind weit verbreitet, aber nur in geringerer Zahl, so daß viel mehr Grundfläche frei bleibt. Dazwischen gibt es Übergänge, auch schön lilagrau gewölkte mit zarten Kritzeln, feinen Linien und einzelnen Schnörkeln. Der erste Typ scheint stark zu überwiegen; denn so sind die zahlreichen Zweiergelege der Museen Berlin, Leiden, London und die in den Sammlungen Huhn, Behrens und Schönwetter. Es gibt auch Stücke mit dichter Längskritzelung wie beim Tyrannen Muiarchus. Die Eier der Formen e. finschi und e. gazellae weichen nicht von mackloti ab: doch besitzt ein Gelege der letztgenannten Rasse bei Nehrkorn fast genau elliptische Gestalt und weit auseinander stehende, grobe, graue und dunkel braungraue Flecke in gleichmäßiger Verteilung, die dunklen bis 7×3 mm groß. Die Variation ist erheblich. Bei dem kräftig gezeichneten Exemplar von e. finschi in Tring überwiegen die dunkelgrauen Unterflecke die blaßpurpurbraune Marmorierung. Eines im Britischen Museum ist über und über mit groben, unscharf begrenzten Blattern in Blaßbraun und Lavendel besetzt, ein anderes dicht gestrichelt und gescheckt, alles glanzlos. Von der Form e. kuehni kennt man nur das Ei in Tring mit vielen runden, schwarzen Flecken auf gelblichem Grund neben einigen grauen Unterflecken. Nach O. MEYER (Beitr. Fortpfl. biol. Vögel 9, S. 132, 1933) kommt gazellae auch dicht fein gestrichelt vor, nicht nur mehr oder weniger verwaschen grobfleckig. Die elliptischen gazellae-Eier (k = 1,35) erinnern an Caprimulgus europaeus. (Abbildung von P. e. mackloti s. Taf. 1, Fig. 7.)

 $Pitta\ erythrogaster\ novae-hiberniae.$ Grobe dunkelviolettgraue oder dunkel sepia Oberflecke neben ebenfalls ziemlich dunklen, zum Teil aber auch helleren, tintengrauen Unterflecken. k = 1,36.

Pitta g. granatina. Ziemlich mit sordida übereinstimmend. Weiß, glänzend, lockerer Kranz von mittelgroben braunroten und braunvioletten Flecken und Stipperchen. k = 1,40 (s. S. 59). Die von Smythies (1960, S. 347) nach Gibson-Hill (1950) aus der Sammlung Ryves erwähnten granatina-Eier sind, wenn sie 17×13 mm messen, falsch bestimmt; obwohl die Art eine der kleinsten ist, dürften ihre Eier mehr als 20 mm lang sein.

Pitta granatina venusta. Nach Nehrkorn wie versicolor gefärbt, doch fand ich seine Stücke weniger rundlich gepunktet als kritzelig gescheckt, die nur kleinen Fleckehen unregelmäßiger geformt. Kugelig, k=1,18.

Rg	- Burma, Tenasserim, Thailand	5,1%	[= cyanura (Bodd.)] [= cyanura (W-Java] [-17] Weier-, 26 Dreier-, 10 Vierer-		5.5% Sumatra, Malakka $(=boschi\ M\ddot{u}II.\ \&\ Schlegel)$	5,8% B	— Burma bis Malakka	5,3% Indien bis Assam und Manipur	5,6% B	(= cyanoptera Temm.) Japan, Taiwan (Formosa), O-China	Tenasserim, Malayische Halbinsel	- Alor (= Anthocincla)	5,4% Banda Inseln, Timorlaut	5,5% NW- u. N-Australien	5,1% Queensland, nördliches Neusüd-
Ç	6,9	6,7	6,7	1	5,5	6,4	6,9	6,0	6,3	6,0	_	7,2	7,8	6,7	10,0
р	1	0,100	0,100		0.100	0,110		0,102	0,106		(siehe Text)		0,112	0,110	0,113
50	. 1	0,34	0,34		0,30	0,37	1	0,32	0,35		(siehe	1	0,42	0,37	0,51
В	21,8	21,8	21,8		19,9	21,0	22,2	21,2	21,2	20,7		22,0	23,2	21,5	24,5
А	27,2	26,5	26,5		25,7	27,3	26,1	25,0	26,4	26,4		27,8	27,3	26,5	31,3
	4 Anthocincla phayrii Blyth	64	$24.0-29.2 \times 20.5-22.8 = 0.30-0.43 \mathrm{g}$ 50 Eucichla g. affinis (Horst.) $25.3-29.1 \times 20.5-23.2 = 0.28-0.36 \mathrm{g}$		3 Eucichla g. irena (Temm.) $24.1-26.9 \times 19.8-20.0 = 0.29 - 0.31 \mathrm{g}$	53 Pitta eyanea eyanea Blyth $24.0-28.2 \times 20.0-23.4 = 0.32-0.44$ g	4 Pitta gurneyi Hume	63 Pitta b. brachywra (L.) 93 2 98 98 90 0 93 4 \pm 0 95 \pm 0 40 \pm	24,0-28,9×19,8-22,8 = 0,30-0,41 g	2 Pitta b. nympha Temm. & Schlegel 26.4×20.4—21 (Courtois bei HARTERT)	1 Pitta b. megarhyncha Schlegel	27.5 \times 22 und 28.1 \times 22 (nach Harrert)	2 Pitta b. vigorsi Gould $27.4 \times 21.9 = 0.35 \mathrm{g}$ (Nehrkorn)	$27.3 \times 24.5 = 0.49 \text{ g (Schönwetter)}$ 15 Pitta iris Gould	$20.2 - 25.0 \times 20.1 - 22.9 = 0.55 - 0.40$ 34 Pitta v. versicolor Sws.

HANDBUCH DER OOLOGIE

Von MAX SCHÖNWETTER

Herausgegeben und ergänzt von WILHELM MEISE

Bisher sind erschienen:

- 1. Lieferung 1960. VIII, 64 Seiten 21 Abb. auf 4 Kunstdrucktaf. 11 Tab. — gr. 8° — MDN 9,50
- 2. Lieferung 1960. 64 Seiten 1 Kunstdrucktaf. gr. 8° MDN 12,-
- 3. Lieferung 1961. 64 Seiten 1 Farbtaf. gr. 8° MDN 12,—
- 4. Lieferung 1961. 64 Seiten gr. 8° MDN 9,50
- 5. Lieferung 1961. 64 Seiten gr. 8° MDN 9,50
- 6. Lieferung 1962. 64 Seiten gr. 8° MDN 9,50
- 7. Lieferung 1963. 64 Seiten 1 Farbtaf. gr. 8° MDN 14,—
- 8. Lieferung 1963. 64 Seiten gr. 8° MDN 9,50
- 9. Lieferung 1964. 64 Seiten 1 Farbtaf. gr. 8° MDN 14,—
- 10. Lieferung 1964. 64 Seiten gr. 8° MDN 9,50
- 11. Lieferung 1966. 64 Seiten 1 Farbtaf. gr. 8° MDN 14,—
- 12. Lieferung 1966. 64 Seiten 1 Farbtaf. gr. 8° MDN 14,—
- 13. Lieferung 1967. 160 Seiten. gr. 8° MDN 14,—

Einbanddecke für Band I, Lieferung 1-13, Leinen - MDN 3,-

14. Lieferung vorliegendes Heft

Bestellungen durch eine Buchhandlung erbeten



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN



1967 erscheinen Band 18 und 19

ACTA BIOLOGICA ET MEDICA GERMANICA

Herausgegeben im Auftrage des Präsidiums der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin von R. BAUMANN, H. DUTZ, A. GRAFFI, H. GUMMEL, F. JUNG, L.-H. KETTLER, S. M. RAPOPORT

Schriftleitung: W. SCHELER und H. BIELKA

Erscheinungsweise 12 Hefte jährlich mit einem Umfang von 144 Seiten im Format 16,7×24 cm, mit Abbildungen
Bezugspreis je Heft MDN 14,—

Die Zeitschrift berichtet über Arbeiten und Erkenntisse aus dem Gesamtgebiet der experimentellen Medizin und deren Grenzgebiete. Sie enthält neben ausführlichen experimentellen Untersuchungen kurze Orginalmitteilungen, die kurzfristig erscheinen und eine schnelle Orientierung über die neuesten Forschungsergebnisse gestatten. So kommt diese Zeitschrift einem vielfach geäußerten Wunsch entgegen.

Die ACTA BIOLOGICA ET MEDICA GERMANICA berücksichtigen sowohl die medizinisch-biologische Grundlagenforschung als experimentell-klinische Arbeiten. Damit will die Zeitschrift die Verbindungen zwischen Klinik und theoretischen Instituten beleben und festigen.

Fortsetzungsbestellungen durch eine Buchhandlung erbeten



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

7.9